

# PIXEL

ΜΗΝΙΑΙΟ ΝΕΑΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



## COMPULINK

Η databank  
όλων των users!

## AMIGA 500 PLUS

Τέσσερις  
μήνες μετά...

## ATARI MEGA STE

Μεγάλος ST ή μικρός TT;

## SEGA GAME GEAR

Η έγχρωμη φορητή  
δύναμη!





ΤΟ ΠΙΟ ΣΥΓΚΛΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ

# 100

## ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΩΡΟ ΚΑΙ ATARI ΓΙΑ ΜΙΑ ΖΩΗ.

Σωστά διαβάσατε. Τώρα το Atari σας προσφέρει ένα πακέτο που δεν σπκώνει συγκρίσεις. Το εκπληκτικό computer Atari 520 STE για μια ζωή, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες κάθε ηλικίας. Φιλικό και ξεκούραστο για ό,τι θελήσετε να κάνετε, το Atari 520 STE

είναι ιδανικό για να παίξετε, να μελετήσετε, να κάνετε graphs και να συνθέσετε μουσική.

Και όχι μόνο. Μαζί με κάθε Atari 520 STE, δώρο 100 συναρπαστικά παιχνίδια και την σιγουριά ότι κανείς δεν προσφέρει περισσότερα.



 **ATARI®**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ: Α. SYSTEMS Α.Ε.,  
ΣΟΛΩΝΟΣ 26, 106 73 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 3640719, 3642985



# Νέα εποχή στα Ελληνικά Γυμνάσια



## με ΙΚΑΡΟΣ COMPUTERS

Οι καταξιωμένοι υπολογιστές **ΙΚΑΡΟΣ** τώρα εξοπλίζουν και τα Ελληνικά Γυμνάσια!

Το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ επέλεξε 416 υπολογιστές **ΙΚΑΡΟΣ** με Διεθνή Διαγωνισμό σαν την ιδανική λύση για την εκπαίδευση με γνώμονα τις υψηλές προδιαγραφές και την σωστή υποστήριξή τους.

Επίσης μοντέλα υπολογιστών **ΙΚΑΡΟΣ 386** με UNIX και 16 τερματικούς σταθμούς το καθένα, που επελέγησαν πάλι με Διεθνή Διαγωνισμό, θα εξοπλίσουν ΤΕΧΝΙΚΑ και ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΛΥΚΕΙΑ, συμβάλλοντας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην υπεύθυνη κατάρτιση των μαθητών στην νέα τεχνολογία της Πληροφορικής.

Η προμήθεια και των δύο Διαγωνισμών ανετέθη στην εταιρεία **MICROPOLIS A.E.B.E.**

Υπολογιστές **ΙΚΑΡΟΣ** έχουν προμηθευτεί επίσης εκτός από χιλιάδες ιδιώτες και ιδιωτικές επιχειρήσεις και πολλοί Δημόσιοι φορείς: Ακαδημία Αθηνών, Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Η., Τ.Ε.Ι. Αθηνών, Κέντρο Ερευνών Εθνικής Αμύνης, Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία, Γενικό Επιτελείο Στρατού/651Α.Β.Υ.Π., Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας, ΤΣΜΕΔΕ, Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, Νοσοκομείο παιδών «ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» και πολλοί άλλοι.

**ΙΚΑΡΟΣ** **MICROPOLIS**  
COMPUTERS

ΣΤΗΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι Υπολογιστές **ΙΚΑΡΟΣ** κατασκευάζονται στην Σιγκαπούρη με ελληνικές προδιαγραφές

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 12, ΑΘΗΝΑ 104 33 - ΤΗΛ.: 52.30.742-3-4 • FAX: 5228054 • **ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3, ΤΗΛ.: (031) 251184-5-6-7 • **ΠΑΤΡΑ**: DYNACOMP: ΚΟΡΙΝΘΟΥ 167 - ΤΗΛ.: (061) 271993 • **ΑΘΗΝΑ**: MICROPOLIS: ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 49 ΤΗΛ.: 36.41.911, 36.41.188 • **ΠΕΙΡΑΙΑΣ**: ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ 34 - ΤΗΛ.: 42.97.176 • **ΚΗΦΙΣΙΑ**: ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ 10 - ΤΗΛ.: 80.85.858



# 86

**MΑΡΤΙΟΣ 1992**

**ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ:** COMPUPRESS A.E.

**ΕΚΔΟΤΗΣ:** Νίκος Μανούσος

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Μενέλαος Δασκαλάκης

**ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:** Αντώνης Λεκόπουλος

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αγάπη Λαλιώτη

**ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** Αλέξης Καναός, Βασίλης

Γκαμαζής, Δημήτρης Κοντογιάννης

**MARKETING:** Λουκία Τολιανώρου, Μαρία

Τσαμπλάκου, Θόδωρος Κοντοχρήστος

**ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:** Γιώργος Κυπαρίσσης, Αντρέας

Τσουρινάκης, Απόλλωνας Κουτλιδής, Κώστας

Βασιλάκης, Βασίλης Τερζόπουλος, Γιώργος

Βασιλάκης, Δημήτρης Παυλός, Χρήστος

Μιχόπουλος, Θωδωρής Δεβελέγκας, Γιάννης

Ρηγάδης, Μιχάλης Ατάλιας, Αποστόλης

Μουρελάτος, Μάνος Νικολάου

**ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** Κική Γεωργιάδου, Κική Μελετιώ,

Χρύσα Παντελάου

**ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ:** Χρήστος Ιωαννίδης

**ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιώργος

Ντίνος

**ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιάννης Τζήρας

**ΣΚΙΤΣΙΑ:** Αλέκος Μπαλαμίδης

**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** Σίμα Ράντου

**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Κατερίνα Παπούλια, Μαρία

Ράπτη, Μαρίνα Δερβιτσιώτη, Έφη Δοξοπούλου

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ-ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ:** Νίκος Μίχος,

Κώστας Παράσχος

Το **PIXEL** αντιπροσωπεύεται στη Β. Ελλάδα από

την εταιρία **NORTHERN NETWORK ΕΠΕ**

Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864,

282663, FAX: 282663

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αλέκος Τσανανάς

**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Στέλλα Δόντου

Το **PIXEL** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες

μεθόδους ηλεκτρονικής αειδικοποίησης από την

εταιρία **PRINT XPRESS**, Α. Συγγρού 44, 117

42, Τηλ.: 9225520, 9238672-3-4-5, FAX:

9216847.

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Χρήστος Σταμούλης

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** Ζοζέφ Φίλο

**ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** Γιάννης Λούλης, Ιωάννης

Πολικανδριώτης, Ρωσάτος Παλασιανός

**ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Μαίρη Λυμπερή,

Παναγιώτης Σταματάς, Ελένη Καραβιά,

**DESKTOP PUBLISHING:** Μάρα Παυλοπούλου,

Βάσω Τσολαλή, Αντώνης Λεκόπουλος

**ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** Γεωργία

Νιφοροπούλου, Βίκυ Ψυχικού, Άννα

Σταυροπούλου, Μαρίννα Γλεζίδα

**DATA ENTRY:** Ελένη Κωνσταντινίδου, Άμαλια

Γιαννοπούλου

**ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ:** Αφοί Τζήρα Ο.Ε., Β. Βογιατζής

**ΜΟΝΤΑΖ:** Β. Σαμαρτζής

**ΕΚΤΥΠΩΣΗ:** ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.

**BIBΛΙΟΔΕΣΙΑ:** Γκουνταρέλλης

**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΙΣΠΡΟΚΟΥ:** (11 ΤΕΥΧΗ):

Ιδιώτες: 5.950 δρχ. - Φοιτητές: 5.600 - Ν.Π.Δ.Δ.: 8.700 δρχ.

**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ:** (11

τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 9.200 δρχ. Αμερική:

11.450 δρχ.

**ΕΠΙΤΑΓΕΣ:** Προς περιοδικό **PIXEL**, Α. Συγγρού

44, 117 42 Αθήνα

**PUBLISHED BY:** COMPUPRESS SA

**PUBLISHER:** Nikos Manousos

**GENERAL MANAGER:** Menelaos Daskalakis

**EDITOR IN CHIEF:** Anthony Lekopoulos

**ACCOUNTING MANAGER:** Agapi Lalitoli

**ADVERTISING MANAGER:** Alexis Kanavos

**MARKETING:** Lucy Taliadoros

**CORRESPONDENTS IN FOREIGN**

**COUNTRIES:** U.K. - Vasilis Konstantinou, France

- Antonis Viontakis, USA - Antonis Peristeris

Απαγορεύεται η ολική ή μερική δημοσίευση ή

αναπαραγωγή χωρίς έγγραφη άδεια της

COMPUPRESS AE. Τα εμπούργρα άρθρα δεν

εμφράζουν απαραίτητα τις θέσεις του

περιοδικού.

## COMPULINK

# 32

Μια Data Bank ευρωπαϊκών  
στάνταρ στον ελληνικό χώρο – ο  
sysop Γιώργος Κυπαρίσσης γράφει  
για τους νέους ορίζοντες που  
ανοίγει η λειτουργία της Compulink.

## SEGA GAME GEAR

Ο Γιώργος Κυπαρίσσης κράτησε  
στην παλάμη του και τα 32  
χρώματα της οθόνης του GAME

# 24

GEAR και μας  
μεταφέρει τις  
απόψεις του.

## ATARI MEGA STE

Ενα γρήγορο και  
δυνατό μοντέλο από  
την ATARI, που  
εντυπωσίασε όλους  
όσοι ασχολήθηκαν  
μαζί του.

# 28



## CONQUEST OF THE LONGBOW

Έχετε δει τον Αντρέα  
Τσουρινάκη με πράσινο  
καλσόν και μυτερό;  
Εμείς τον είδαμε να  
παριστάνει τον Ρομπέν  
των Δασών  
στο Conquest  
Of The  
Longbow.

# 64

## AMIGA 500 plus: System Review.....34

Ο Αλέξης Κατσαδωράκης έκανε  
πολλά... χιλιόμετρα με την καινούρια  
AMIGA και μας περιγράφει τη ζωή του  
με τη νέα του σύντροφο.

## EYE OF THE BEHOLDER II.....44

Ο Απόλλωνας Κουτλιδής κατέβηκε  
στα μπουντρούμια του κάστρου του  
DARKMOON και, αφού πολέμησε με  
γιγάντια μυρμηγκία και δηλητηριώδεις  
αράχνες, ανέβηκε να μας γράψει για  
την εμπειρία του.

## TELECOMMANDER.....74

Ο ακούραστος ηλεκτρονικός  
υπηρέτης... Δεν έχει σημασία πόσο  
μακριά από το σπίτι σας βρίσκεστε,  
αρκεί να υπάρχει κοντά ένα τηλέφωνο.  
Ο Θωδωρής Δεβελέγκας μας  
περιγράφει το σπίτι του μέλλοντος.





#### Ο ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ ANOTHER WORLD ....80

Ένα πολύ όμορφο παιχνίδι, που έκανε όμως πολλούς να υποφέρουν... Δεν χάσανε καιρό, λοιπόν – οι Α. Λιβάνης, Γ. Πατρίκος και Α. Λεκόπουλος συνεργάστηκαν για τη δημιουργία του ολοκληρωμένου χάρτη του παιχνιδιού.

#### ΧΩΡΙΣ JOYSTICK: PAGESTREAM .....88

Ένα πολύ δυνατό και εύχρηστο πρόγραμμα Desktop Publishing, με καταπληκτικές δυνατότητες. Φτιάξτε ένα περιοδικό με την AMIGA σας!

#### ΕΥΘΥΜΟΓΡΑΦΗΜΑ .....94

Τα μαργαριτάρια της ορολογίας της Πληροφορικής συγκεντρωμένα σε ένα πρωτότυπο ευθυμογράφημα, που θα σας θυμίσει πολλές... ατυχίες εκφράσεις που έχετε ακούσει!



## επιεχόμενα

### MONIMΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Γράμμα από τη σύνταξη.....	7
Modus Vivendi.....	8
Hi Tech .....	10
Άνω Θρώσκω .....	22
Adventure SOS .....	70
Top Games .....	72
Hints 'n' Tips .....	84
Console Tips .....	86
Ευθυμογράφημα .....	94

### ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Terra Informatica .....	12
Console News .....	14
Computer News .....	16

### GAMES REVIEWS

SOFTWARE FLASH .....	38
SPECIAL REVIEW .....	44
Eye Of The Beholder II	
SOFTWARE REVIEW.....	50
Birds of prey – Big Run – Formula 1 Grand Prix	
Knightmare – Double Dribble – CastleVania	
Burai Fighter – Ecoquest – Dragon Crystal	
ADVENTURE.....	64
Conquest Of The Longbow	

### PLAY THE GAME

Deuteros.....	76
Ο πλήρης χάρτης του Another World .....	80

### ΧΩΡΙΣ JOYSTICK

PageStream.....	88
-----------------	----

### ΑΥΤΟΝ ΤΟ ΜΗΝΑ

Test SEGA GAMEGEAR.....	24
Η μικρή αλλά θαυματουργή παιχνιδομηχανή.	
Test ATARI MEGA STE .....	28
COMPULINK .....	32
Η πολυσυζητημένη τράπεζα δεδομένων "στον αέρα"!	
Amiga 500 Plus: System Review .....	34
Μύθος και πραγματικότητα...	
TELECOMMANDER .....	74
Ο ηλεκτρονικός σας υπηρέτης!	

### PIXELWARE

Αλληλογραφία.....	100
Mr Byte .....	102
Peek & Poke .....	104
Blue Bytes .....	105
System Interface.....	106
Programming .....	109
Αγγελίες.....	118
Οδηγός Αγοράς.....	126



Θα είμαστε  
ON-LINE στα τηλ.:  
8226407 - 408 - 409,  
8231651 - 652,  
8230822, 8235921,  
8839152 - 153 - 154

# CompuLink

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Κλάδος της COMPUPREES Α.Ε.  
Μέλος του Ομίλου ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ  
Δ, Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα  
Τηλ.: 9238672-5, 9225520, Fax: 9216847



Electronic Mail



Πληροφορική Εβδομάδα



TeleShopping



ΤηλεΕκπαίδευση



Compubank



Software για όλους



Electronic Conferences



Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη



Η χωνιά του Gamer



# γράμμα από τη σύνταξη

**Μ**ικροί, στο σχολείο, μαθαίναμε ότι η Ελλάδα έχει εύκρατο κλίμα, θερμό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα. Τώρα, το ότι θα κατέβαινα την Πατησίων με χιονοθύελλα δεν τόλμησε κανένας να μου το πει. Όχι τίποτ' άλλο, αν τα πράγματα είναι έτσι, να τα μαζέψουμε να πάμε στην Κοπεγχάγη - όπου φτιάχνουν και ωραία κρουασάν. Εν πάση περιπτώσει, ο Μάρτιος είναι - ημερολογιακά τουλάχιστον - ο πρώτος μήνας της άνοιξης. Μην αφήνετε λοιπόν τους απαισιόδοξους και τους γκαντέμηδες να σας χαλάσουν το κέφι. Ο χειμώνας έφυγε (τώρα, το αν θα παίξουμε κανένα χιονοπόλεμο στην Κηφισιά τον Ιούλιο, δεν το ξέρω).

**Ο** μήνας που πέρασε ήταν γεμάτος δουλειά, κρίσιμη και ένταση (εσωτερικώς και εξωτερικώς). Αποφασίσαμε να βάλουμε στο εξώφυλλό μας εκείνη τη μικρή σφραγιδούλα για τη Μακεδονία. Όχι επειδή είμαστε τίποτα φοβεροί εθνικιστές κ.λπ., αλλά μερικά πράγματα είναι όπως είναι και δεν μπορούν ν' αλλάξουν. Και αν νομίζετε ότι σε ένα περιοδικό για υπολογιστές δεν έχουν θέση τέτοια μηνύματα, ξανασκεφτείτε το. Η μήπως θέλετε να διαβάσουμε βίζα και διαβατήριο, κάθε φορά που είναι ν' ανεβαίνουμε Θεσσαλονίκη; Όλα αυτά μου φέρνουν στο μυαλό μία φράση που είχε πει ο Ζωρζ Πιλαλί σε μια συνέντευξή του στο "Αντί": "Τυριά ξυπνήστε, θα σας φάν' οι θάλαχοι". Σταματήστε στο κόμμα και έχετε πιάσει το νόημα.

**Α**υτόν το μήνα φιλοξενούμε στο περιοδικό δύο συμπαθέστατα κομμάτια hardware, τον Atari Mega STE και το Game Gear της Sega. Ο πρώτος μοιάζει πολύ με τον TT, μας έκανε παρέα γι' αρκετές μέρες και μπορούμε να πούμε ότι μας γοήτευσε. Όσο για το Game Gear... ΑΣ' ΤΟ ΡΕ ΓΙΩΡΓΟ, ΔΕ ΒΛΕΠΕΙΣ ΟΤΙ ΕΧΩ ΠΑΤΗΣΕΙ ΤΟ PAUSE;

**Γ**ια εκείνον πάντως που ανησυχώ ιδιαίτερα, είναι ο Απόλλωνας. Δε λέει να ξεκολλήσει απ' το Eye of the Beholder 2. Πάντα υπερβολικό αυτό το παιδί. Ένα Special Review του είπα κι εγώ να γράψει, κι έχει μάθει το κάστρο Darkmoon σαν την τσέπη του. Αφήστε που έχει τραβήξει τα πάνδεινα απ' τα τέρατα που συναντάει.

**Α**λλος ένας που έχει τραβήξει τα πάνδεινα πάντως είναι και ο Lester. Πρωταγωνιστής στο Another World της Delphine software, σας ζητάει να τον βοηθήσετε να γυρίσει σπιτάκι του. Γι' αυτό και εμείς δημοσιεύουμε τον πλήρη χάρτη του παιχνιδιού, σε μια παρουσίαση που μόνο το Pixel ξέρει να κάνει. Μια και μιλάμε για βοήθεια σε παιχνίδια, αυτό το μήνα σας έχουμε ένα εκτεταμένο Play the Game για το Deuteros.

**Α**dventures αυτόν το μήνα έχουμε δύο - προς μεγάλη ικανοποίηση μερικών (πάντως, όχι του Αντρέα που έχει να γράψει δύο κομμάτια ο τεμπέλαρος). Το πρώτο είναι το Conquest for the Longbow (ένα παιχνίδι... μεσαιωνικό) και το δεύτερο το Ecoquest 1, the Search for the Cetus - ένα παιχνίδι που του αξίζουν πραγματικά συγχαρητήρια. Ίσως να μην είναι το καλύτερο adventure που έχετε παίξει, αλλά είναι το πρώτο παιχνίδι που ασχολείται με τα οικολογικά προβλήματα του πλανήτη. Μπράβο στη Sierra. Την ομάδα συμπληρώνουν πολλά reviews (περισσότερα απ' τις άλλες φορές), ένα κομμάτι για το Telecommander (ένας ελληνικός home controller), ένα θέμα για την Compulink και ένα άρθρο για την Amiga 500+.

**Σ**τα δύο τελευταία θα ήθελα να σταθώ λίγο. Η Compulink είναι μια databank τελείως διαφορετική απ' ό,τι έχετε γνωρίσει μέχρι τώρα. Πολύ ολοκληρωμένη, ταχύτατη και error - free, είναι κάτι παραπάνω από σίγουρο ότι θα κάνει τα modems να πάρουν φωτιά. Όσο για την Amiga 500+, δημοσιεύουμε ένα test μετά από δύο μήνες εκτεταμένης χρήσης. Στο κομμάτι θα βρείτε κάποιες διορθώσεις για μερικές ανακρίβειες που είχαν γραφτεί στο κυρίως test του Δεκέμβρη (sorry, boys), καθώς και τις βασικές διαφορές του λειτουργικού. Κλείνοντας, να πω για το Εδώ Λονδίνο, το οποίο δεν κατόρθωσε να φτάσει στα γραφεία μας έγκαιρα.

**Α**υτά. Αν τελευταία εκνευρίζετε εύκολα, μη δίνετε σημασία: είναι καλό σημάδι.

Ο Αρχισυντάκτης

*Antony*



• Αντώνης Αντόνιους



• Δημήτρης Παυλός



• Γεώργιος Καραβόσης



• Ανδρέας Τσιουφούνης



MODUS VIVENDI MODUS VIVENDI

# MODUS

VIVENDI

MODUS VIVENDI MODUS VIVENDI



## LEE: Η ΝΕΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ

**T**win Towers". Το νέο διαφημιστικό φιλμ της Lee των 500.000 αγγλικών λιρών (168.000.000 δρχ.). Αλλάγες, νέες τάσεις και αξίες. Στα '90's το νέο σύνθημα είναι η ομαδικότητα, η συμμετοχή. Τέλος, ο ατομικισμός και οι επιθετικοί τύποι. Τα jeans της Lee βέβαια είναι κοινά και για τους μεν και για τους μετά. Γιατί τα "τζην που έχτισαν την Αμερική" δεν αλλιάζουν...

## LUMBERJACK: ΕΝΑ ΝΕΟ ΟΝΟΜΑ

**A**κούγεται και φοριέται όλο και περισσότερο. "Μντέρα" της η ιταλική 3A Antonini. Τώρα και στην Ελλάδα. Πλήρης σειρά για απαιτητικούς. Στο γραφείο, τη θάλασσα, τη διασκέδαση, το βουνό. Κατέκτησαν την παγκόσμια αγορά και τώρα ετοιμάζονται για τη δική μας. Προσέξτε τα!



*Το ρεπορτάζ αυτό δεν είναι διαφημιστικό.*



## ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

**Τ**ο ποδήλατο γυμναστικής Life-Cycle δεν είναι "τυχαίο". Οι κοινωνικές του διασυνδέσεις, είναι περιζήτητες. Φίλοι του δεν είναι όποιοι κι όποιοι. Μαζί του έχουν φωτογραφηθεί η Sheena Easton, ο Phil Collins, η Madonna, ο Sylvester Stallone, η Cher και ο Don Henley. Δεν δίνει μόνο ρυθμό στην κίνηση. Δεν σας γυμνάζει απλώς. Είναι και μόδα!



## ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΙΑ ΠΡΩΤΑΘΛΗΤΕΣ

**Ν**olan, μια εταιρία που ειδικεύεται στα κράνη μοτοσικλητών. Το νέο της μοντέλο N37R είναι ένα από τα πιο "επιθετικά": Ρυθμιζόμενο σύστημα αερισμού με δύο εισόδους για τον αέρα, θερμοπλαστικό υλικό για το εξωτερικό, γνήσιο δέρμα για το πουρί στήριξης και πολλά graphics στα νέα χρώματα του κόσμου της μοτοσικλέτας. Η ασφάλειά σας δεν είναι κάτι με το οποίο μπορείτε να παίζετε. Ούτε αλλιώστε και η άνεση.

## ROLAND: ΤΕΛΕΙΟΣ ΗΧΟΣ

**Ο** συναγωνισμός των εταιριών Midi synthesizers είναι πολύ σκληρός. Όμως, το όνομα της Roland, ακόμη και μέσα σε τέτοιο συναγωνισμό, έχει ξεχωρίσει. Δεν είναι μόνο οι τιμές, αλλά και η απίθανη ποιότητα

των ήχων. Η νέα της σειρά περιλαμβάνει το SoundBrush SB-55 και το SoundCanvas SC-55. Το πρώτο είναι ένα μοναδικό sequencer, σχεδιασμένο για γρήγορη και εύκολη αναπαραγωγή μουσικών δεδομένων. Όσο για το Sound Canvas είναι μια βιβλιοθήκη ήχων, μέσα σε ένα μικρό και εύχρηστο rack κουτί. Και τα δυο μαζί ελέγχονται από remote control.





# Hi Tech

TECH

## ΑΠΟ ΤΟ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΦΙΛΜ ΣΤΟ VIDEO

**Τ**ο Fotovix III της Tamron μπορεί να μεταφέρει τις φωτογραφίες ενός φιλμ (αρνητικού ή slides) στην οθόνη της TV ή να τα "περάσει" σε βιντεοταινία. Μια πρόσθετη δυνατότητα είναι να μεγεθύνει την εικόνα 3X σε οποιοδήποτε σημείο της.



## Η ΜΑΓΕΙΑ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



**Ο**λα πια γίνονται με ένα και μοναδικό πλήκτρο. Η FROX παρουσίασε ένα ολοκληρωμένο οπτικοακουστικό σύστημα που επιτρέπει στο χρήστη να απολαμβάνει στην οθόνη του εικόνα διπλάσιας ευκρίνειας από τη συνηθισμένη ή να παρακολουθεί το αγαπημένο του laser disk με εικόνα και ήχο! Ακόμη και να συνδέεται με ειδικά δίκτυα παροχής πληροφοριών!!! Και όλα αυτά με τη βοήθεια ενός remote control που θυμίζει joystick...

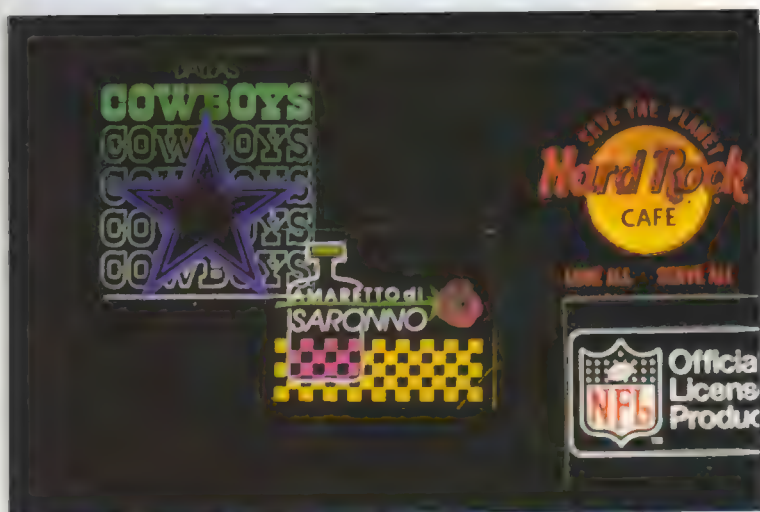
## ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΡΑΣΤΕΣ ΤΟΥ ΤΖΟΓΟΥ...

**Ε**ίναι compact, είναι LCD, είναι computer, αλλά οι μόνοι υπολογισμοί που κάνει αφορούν τις ντάμες ή τους άσους της τράπουλας!!! Η Saitek φιλοδοξεί να διδάξει στους πρωτάρηδες τα μυστικά του Blackjack, μα και να διασκεδάσει τους φανατικούς του είδους...

Δίνει μάλιστα και συμβουλές, πότε πρέπει κανείς να ποντάρει, να διπλασιάσει ή να πάει πάσο! Παίζει με μία ως έξι τράπουλες. Για έναν ως τέσσερις παίκτες. Saitek Ltd. Sood Strasse 53 CH-8134 Adliswil Zurich, Switzerland







## ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ LASER

**Α**πό μακριά μοιάζει με θαμμένο πλαστικό. Όταν όμως το παρατηρήσει κανείς από κοντά, εντυπωσιάζεται! Πρόκειται για ένα διάφανο ακριλικό "φύλλο" που λειτουργεί όπως οι οπτικές ίνες. Πάνω του μπορεί να δημιουργηθεί οποιοδήποτε σχήμα. Η τροφοδοσία του γίνεται από μια ειδική βάση. Laser Designs Ltd., 6320 Gross Point Rd. Niles, IL. 60648 USA

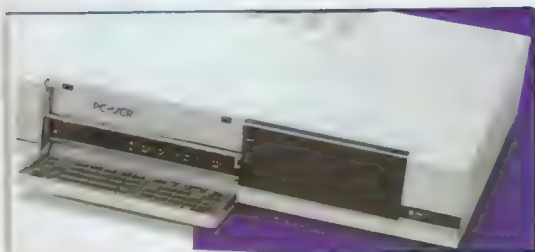
## ΦΟΡΗΤΟΣ PROJECTOR

**Π**αρουσιάστηκε πρόσφατα στην Αμερική από την Panasonic ο PT-10L ένας φορητός projector LCD. Το μέγεθός του θυμίζει βιντεοκάμερα, ενώ το σήμα που δέχεται είναι composite video. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να το συνδέσετε με τον υπολογιστή ή την παιχνιδομηχανή σας και να προβάλετε τις συγκλονιστικές μάχες σας σε οθόνη μέχρι και 70 inches. Όταν φυσικά έρθει στην Ελλάδα και εφόσον αποφασίσετε να διαθέσετε περίπου μισό εκατομμύριο, για να το αποκτήσετε...



## VIDEO ΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΕΙ ΜΕ PC!

**Ρ**C-VCR βάφτισε η Nec το μοντέλο αυτό και όχι άδικα. Το βίντεο αυτό έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί και να ελέγχεται από computer για κάθε λειτουργία του. Έτσι μπορεί ο καθένας να δίνει εντολές στη συσκευή μέσω απλών προγραμμάτων που φτιάχνει στο PC του (ή στο pc-ditto ενίοτε...). Η τιμή του, που φτάνει τις 375.000 δρχ. στην Αμερική αποτελεί το μόνο μελανό σημείο του προϊόντος.





# TERRA INFORMATIONAL

ΤΟ ROBO-ΓΑΛΑ: ΕΙΝΑΙ ΠΙΟ ΦΡΕΣΚΟ  
Αν το σερβίρουν υπολογιστές

**Η** εποχή που η βοσκοπούλα άρμεγε τις αγελαδίσσες της μια μια έχει περάσει ανεπιστρεπτή. Η σημερινή "βοσκοπούλα" έχει πτυχίο προγραμματιστή-αναλυτή ή το λιγότερο χειριστή υπολογιστών και δεν κάνει τίποτε άλλο από το να φορτώνει τη δισκέτα με το software στον υπολογιστή του αγελαδοτροφείου. Από εκεί και πέρα τα πράγματα παίρνουν το δρόμο τους.

Ενας ηλεκτρονικός ανιχνευτής εντοπίζει ποια αγελάδα βρίσκεται κοντύτερα και τη... φέρνει κοντά του χωρίς να το καταλάβει. Κατόπιν συνδέει την ηλεκτρονική

συσκευή για το άρμεγμα και σε λίγα λεπτά η δεξαμενή είναι γεμάτη γάλα, το οποίο πια είναι το δεύτερο, μετά τα αυτοκίνητα, προϊόν που δεν το πιάνει ανθρώπινο χέρι. Οι συσκευές για άρμεγμα έχουν εμφανιστεί και χρησιμοποιούνται αρκετά χρόνια, αλλά οι υπολογιστές της "νέας" γενιάς είναι σε θέση να τα κάνουν όλα μόνοι τους: να ακινητοποιούν την αγελάδα, να συνδέουν τα εξαρτήματα στο σώμα της, να την αρμέγουν και να προχωρούν στην επόμενη.

Έτσι η παραγωγή επιταχύνεται σημαντικά. Ο ηλεκτρονικός γαλατάς είναι φυσικά Αμερικανός.



USER ΥΓΙΗΣ ΕΝ ΣΩΜΑΤΙ ΥΓΙΕΙ  
Η ΕΟΚ στο πλευρό των computer users

**Ε**να από τα τόσα καλά που έχει για τους Έλληνες users η ένταξη μας στην Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα είναι και οι νέοι κανονισμοί που ψηφίστηκαν για τη χρήση υπολογιστών. Από εδώ και μπρος οι χρήστες computers δεν θα νιώθουν απροστάτευτοι.

Οι κανονισμοί θα ισχύσουν από τον επόμενο χρόνο και αναφέρονται κυρίως στην κατασκευή των monitors, αλλά και στις συνθήκες εργασίας.

Για το πρώτο έχουν ήδη κατατεθεί τα όρια μέσα στα οποία

θα πρέπει να κυμαίνεται η παραγωγή ακτινοβολίας, flickering, αναγνωσιμότητας και θορύβου.

Όμως, δεν θα σταματήσουν εκεί. Θα υπάρξουν επίσης κανονισμοί που θα καθορίζουν ακόμη και το κατάλληλο ύψος της καρέκλας που κάθεστε, όταν χρησιμοποιείτε κάποιο τερματικό, όπως επίσης και το ύψος και τον τύπο του γραφείου επάνω στο οποίο βρίσκεται το τερματικό. Με όλα αυτά, η χρήση υπολογιστών στα επόμενα χρόνια δεν θα είναι μόνο πιο εύκολη, αλλά και πιο άνετη.

ΕΝΑΣ ΑΚΟΥΡΑΣΤΟΣ,  
ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΣΥΜΠΑΙΚΤΗΣ  
Ψάχνετε για αντίπαλο;

**Τ**α τρία μεταλλικά δαχτυλά που κινούνται πάνω από τη σκακιέρα της φωτογραφίας ανήκουν φυσικά σε υπολογιστή. Με τη μονή διαφορά ότι τα δαχτυλά αυτά είναι έξυπνα. Όχι μόνο υπολογίζουν τις επόμενες κινήσεις τους σύμφωνα με τη δική τους στρατηγική, αλλά αναλαμβάνουν να κινήσουν τα πιόνια τους και να πεταξουν έξω τα δικά σας, αν αιχμαλωτιστούν. Ο ηλεκτρονικός αυτός συμπαίκτης είναι δημιούργημα του Πανεπιστημίου του Ροτσεστερ στη Νέα Υόρκη και από τη στιγμή που λειτουργήσε δεν έχει παύσει στιγμή να παίζει επιτραπέζια παιχνίδια. Το μυστικό της επιτυχίας του είναι τα διαφορετικά είδη παραλήθη-λης επεξεργασίας που ενσωματώνει. Με άλλα λόγια, ο υπολογιστής του μπορεί ταυτόχρονα να βλέπει, να μιλά (διαθέτει voice synthesizer), να κινεί τα πιόνια και να σκεφτεί τις επόμενες κινήσεις του, κάτι που μέχρι τώρα αποτελούσε αποκλειστικό προνόμιο ενός ανθρώπινου εγκεφάλου. Όλες αυτές οι λειτουργίες ελέγχονται από ένα λειτουργικό σύστημα. Οι επιστήμονες του Πανεπιστημίου κοιτούν το δημιούργημα τους γοητευμένοι: ο μεγάλος στόχος, η ανάπτυξη υπολογιστικών συστημάτων που θα εκτελούν πολλές διαφορετικές λειτουργίες ταυτόχρονα, έχει σχεδόν επιτευχθεί. Στο μεταξύ ο βραχιονας γαχνει απεγνωσμένα για συμπαίκτη. Παίζει νταμα κανείς;





# TERRA INFORMATICA

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΜΕ ΣΑΡΚΑ ΚΑΙ ΟΣΤΑ

Το όνειρο είναι πια αληθινό

**Α**πό τη θεωρία περνάμε στην πραγματικότητα, και μάλιστα στην εναλλακτική. Τα συστήματα Virtual Reality βρίσκονται πια γύρω μας και κυριολεκτικά εγκαινιάζουν μια νέα εποχή. Ήδη στη Βρετανία οι αίθουσες των "ουφάδικων" γεμίζουν ασφυκτικά από παίκτες που περιμένουν υπομονετικά να μπουν στον τρισδιάστατο κόσμο των virtual reality machines, παρ' όλο το πανάκριβο "εισιτήριο" (που φτάνει έως και δέκα φορές την τιμή ενός απλού game).

Τα αρχικά μηχανήματα έχουν ήδη παραχωρηθεί τη θέση τους σε νέες "καμπίνες", οι οποίες σχεδιάζονται για εξειδικευμένους τομείς software, όπως άλλωστε και τα υπόλοιπα coin-ops. Στις παρέες των gamers χαλάει κόσμος το Exorex, ένα shoot 'em up που μπορεί να δεχτεί ταυτόχρονα μέχρι και τέσσερις παίκτες. Στο παιχνίδι περιέχονται και στοιχεία στρατηγικής.

Οι παίκτες οδηγούν τεράστια στρατιωτικά ορμπότ, οπλισμένα με πυραύλους και laser, τα οποία κινούνται μέσα σε τρισδιάστατα τοπία, αναζητώντας τους αντιπάλους. Ο υπολογιστής αναλαμβάνει όχι μόνο να δημιουργήσει το χώρο, αλλά και να σας φέρει τις απαραίτητες δυσκολίες, στέλνοντας εναντίον σας μηχανοκίνητες στρατιές που θα προσπαθήσουν να σας εμποδίσουν να προχωρήσετε περισσότερο στο

"εναλλακτικό" περιβάλλον. Δεν μπορείτε να βγείτε έξω από την πόλη και να τραπείτε σε φυγή, γιατί οι πύργοι laser στα σύνορα και ένας αόρατος μαγνητικός τοίχος σας φράζει το δρόμο. Οι φίλοι που αναζητούν ένα πιο πρωτότυπο shoot 'em up δεν έχουν παρά να αναζητήσουν το Dactyl Nightmare.

Το μοναδικό δείγμα φτερωτού δεινόσαυρου που πέταξε ποτέ στη γη, ο Πτεροδόκτυλος, είναι και πάλι βασιλιάς των αιθέρων, σπέρνοντας τον τρόπο στο υπόλοιπο ζωικό βασίλειο. Το παιχνίδι αυτό είναι περισσότερο εξελιγμένο και χρησιμοποιεί πρόσθετους αισθητήρες στο κεφάλι, για να ανιχνεύσει πώς στέκεστε. Το αποτέλεσμα είναι πράγματι εκπληκτικό και όλοι πιστεύουν ότι το Dactyl Nightmare θα είναι το επόμενο "χιτ".

Όσο για τους σοβαρότερους και ηρεμότερους, υπάρχει το Cyber Quest:

Ένα τρισδιάστατο RPG με μάγους και ιππότες, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να γίνετε ο Conan ο Βάρβαρος με



τη μεγαλύτερη προσέγγιση. Αν αναλογιστούμε τον ελάχιστο (συγκριτικά με άλλες καινοτομίες) χρόνο που μεσολάβησε ανάμεσα στην εξέλιξη και κυκλοφορία των VR συστημάτων, τότε δεν έχουμε παρά να ατενίζουμε με απόλυτη αισιοδοξία το μέλλον. Τα Cyber-games είναι εδώ!

## ΡΟΛΟΪ ΜΕ... ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΠΝΕΥΜΑ

Η Seiko και οι απόψεις της περί organisers

**Ο**ποια εταιρία κατασκευάζει και κυκλοφορεί organisers είναι σίγουρα μέσα στη μόδα. Βλέπετε, τον τελευταίο καιρό οι απόγονοι του δημιουργήματος της Psion ξεφυτρώνουν από παντού και πλημμυρίζουν τις βιτρίνες των computer shops.

Ο συναγωνισμός είναι πολύ μεγάλος, μια και η τεχνολογία πια είναι αρκετή για να προσφέρει ό,τι χρειάζεται κανείς, για να νιώσει ότι έχει οργανωθεί: Ευκολία, άφθονη μνήμη για ραντεβού και καταλόγους και όλα τα κατάλληλα μενού για τον εύκολο χειρισμό των δεδομένων. Έτσι ο αγώνας έχει στραφεί στην επινόηση και στον τρόπο παρουσίασης του organiser. Η Seiko, θέλοντας να πρωτοτυπήσει, αποφάσισε να μπει στο χώρο των organisers, περνώντας μέσα από το χώρο που γνωρίζει πολύ καλά: τα ηλεκτρονικά ρολόγια χειρός.

Η διασταύρωση έγινε και ιδού το Seiko Memo Diary. Το ρολόι το

φοράτε κανονικά και μπορεί, εκτός από το να σας δείχνει την ώρα, την ημερομηνία και το έτος, να σας ξυπνήσει, αλλά και να σας εφοδιάσει με όλα τα στοιχεία που χρειάζεστε, μια και συγχρόνως είναι μια τράπεζα πληροφοριών. Μπορείτε να αποθηκεύσετε τα ονόματα και τα τηλέφωνα των φίλων σας, τα ραντεβού σας και ό,τι άλλο θέλετε, να σας υπενθυμίσει τη συγκεκριμένη μέρα και ώρα. Η εισαγωγή των δεδομένων γίνεται μέσα από το ξεχωριστό πληκτρολόγιο, το οποίο όμως δεν χρειάζεται να έχουμε συνεχώς κοντά μας. Έτσι το μέγεθος μειώνεται δραστικά και συγχρόνως το σύστημα γίνεται πολύ εύχρηστο.

Μια πολύ έξυπνη λύση για τους πολυσάσχολους, τους γιάπηδες (όσοι απέμειναν) και γενικά τους οπαδούς της νέας τεχνολογίας και ίσως το πιο πρωτότυπο organiser της αγοράς. Μπορείτε να το βρείτε και στη χώρα μας, στα καταστήματα Micropolis.



# Console NEWS

## ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΗ ΚΑΙ LAPTOP

### Το PC Engine σε φορητή έκδοση

**Π**άρτε ένα κανονικό PC Engine. Πάρτε και μια έγχρωμη τηλεόραση υγρών κρυστάλλων. Συνδυάστε τα μαζί στο ίδιο κουτί. Το αποτέλεσμα: Το λένε PC Engine LT (δηλαδή Laptop)! Η NEC, πραγματικά πρωτοπορική, κατάφερε να συνθέσει και τις δυο συσκευές σε ένα συμπαγές "βαλιτσάκι", που αποτελεί κατά γενική ομολογία το πιο πλήρες φορητό games machine σήμερα! Χωρίς ιδιαίτερες αλλαγές, χωρίς διαφορετικό hardware, χωρίς προβλήματα. Το hardware του νέου μοντέλου έχει τις ίδιες ακριβώς προδιαγραφές με το γνωστό και συμπαθές σε όλους μας PC Engine, αλλά η οθόνη δεν είναι καθόλου "κοινή". Πρόκειται για ένα από τα καλύτερα δείγματα οθονών υγρών κρυστάλλων που κυκλοφορούν σήμερα, μεγέθους 4 ιντσών, με πολύ υψηλή ευκρίνεια, το οποίο (προς μεγάλη ανησυχία της Sega) μπορεί θαυμάσια να γίνει τηλεόραση! Η τροφοδοσία του συστήματος μπο-

ρεί να γίνει από την μπαταρία του αυτοκινήτου, μέσω ενός καλωδίου σύνδεσης στον αναπτήρα. Επίσης μέσω μιας άλλης θύρας, το μηχάνημα μπορεί να συνδεθεί σε CD player, δημιουργώντας ίσως το πιο πλήρες σύστημα ηλεκτρονικής ψυχαγωγίας στην αγορά. Το μοντέλο θα μπει σίγουρα στα όνειρα των περισσότερων gamers. Μια και δεν προσφέρει κανέναν περιορισμό, μπορείτε να απολαμβάνετε μια παιχνιδομηχανή με "επιτραπέζιες" δυνατότητες στο δρόμο, χωρίς να είστε αναγκασμένοι να κάνετε παραχωρήσεις, όσον αφορά το hardware ή το software. Δυστυχώς, όμως θα μείνει εκεί. Η τιμή του είναι δυσάρεστα υψηλή: 770 δολάρια, κυρίως λόγω του πολύ υψηλού κόστους κατασκευής της οθόνης (κάθε κομματάκι υγρού κρυστάλλου πρέπει να τελειοποιηθεί και να δουλευτεί χωριστά, για να συνθέσει την οθόνη). Δεν παύει βέβαια να είναι ένα θαυμάσιο σύστημα και δεν παύουμε να το θέλουμε κοντά μας όσο το δυνατόν γρηγορότερα.



## ΛΟΥΚΕΤΟ ΣΤΙΣ ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΕΣ (;)

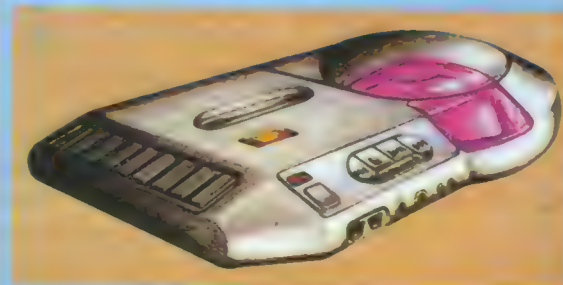
### Για να μην παίζουν με την κονσόλα σας

**Ε**άν θέλετε το παιδί σας να παίρνει τον κακό το δρόμο και δεν διαβάζει τα μαθημάτά του, τότε δεν έχετε παρά να ... κλειδομηλώσετε την κονσόλα που διαθέτετε! Πώς; Με το Time Out. Πρόκειται για μια ενδιαφέρουσα συσκευή, η οποία κυκλοφορεί ήδη στην Αμερική από την Niche Technology και "μυηκόραει" την υποδοχή των cartridges στα μοντέλα του NES και της Sega

Megadrive. Το αποτέλεσμα είναι το αναμενόμενο: κανείς δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει το μηχάνημα, αν δεν διαθέτει το ειδικό κλειδί που κρατά φυσικά ο κλειδοκράτορας, δηλαδή εσείς! Η συσκευή κοστίζει περίπου 10 δολάρια και πουλάει καλά στην Αμερική, μια και αγοράζεται τόσο από γονείς όσο και από πιτσιρικάδες (για τους λόγους που προαναφεραμε).

## MEGA CD ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΣΥΝΤΟΜΑ

### Τα σχέδια του νέου μοντέλου της Sega



**Σ**τα τελευταία στάδια προετοιμασίας βρίσκεται το νέο μοντέλο της Sega Megadrive. Τα πρώτα σκίτσα του μηχανήματος αρχισαν να κυκλοφορούν σε όλο τον πλανήτη, χωρίς βέβαια να μάθουμε αν η JVC, που έχει αναλάβει την όλη κατασκευή, δέχτηκε να τα αποκαλύψει. Μεχρι τώρα ούτε αυτή ούτε η Sega έχουν κάνει δημόσιες ανακοινώσεις ούτε έχουν δεχτεί να συζητήσουν για τα τελικά hardware χαρακτηριστικά του μηχανήματος. Το πρώτο, περισσότερο "συντηρητικό", μοιάζει αρκετά με το κλασικό Megadrive, με τη μόνη διαφορά ότι είναι περισσότερο ογκώδες και περιέχει μερικά ακόμη πηκτρά για το χειρισμό του ενσωματωμένου CD, ενώ μοιάζει και αρκετά με το υπάρχον σύστημα των δυο ξεχωριστών συσκευών που τοποθετούνται η μια επάνω στην άλλη. Ωστόσο, τα κυκλώματα όλα θα μπορούσαν να χωρέσουν σε μια και μόνη πλακέτα, μειώνοντας σημαντικά το κόστος. Ένα ακόμη σχέδιο έχει... εμφανιστεί, το οποίο δείχνει το Megadrive/CD να μοιάζει περισσότερο στα νέα μοντέλα των στερεοφωνικών της JVC: επίπεδο, με στρογγυλεμένες άκρες. Η τιμή δεν έχει ακόμη οριστεί, αλλά όλοι λένε ότι θα κυμαίνεται από 400 έως 600 λίρες, πολύ κοντά δηλαδή στην σημερινή τιμή του NEO-GEO. Ωστόσο, πολλοί υποστηρίζουν ότι η τιμή θα είναι υψηλότερη, λόγω του πολύ γρήγορου επεξεργαστή και της νέας τεχνολογίας που χρησιμοποίησε η Sega στο CD, με σκοπό να μειώσει τον απαιτούμενο χρόνο πρόσβασης στο δίσκο. Ό,τι πάντως και να αποφασιστεί, θα το γνωρίζουμε μέσα στους επόμενους τρεις μήνες.





# Console NEWS

## SUPER NES: NEO DESIGN

Και πιο σύντομα στην Ευρώπη

**N**έο σασί, νέα σχεδίαση και το Super NES (ή Super Famicom, αν προτιμάτε) έρχεται στην Ευρώπη. Η Nintendo αποφάσισε να προχωρήσει πιο γρήγορα στην επίσημη κυκλοφορία του μηχανήματος στη Γηραιά Ήπειρο, και μάλιστα μέσα στην άνοιξη. Μαζί του το καταπληκτικό Super Mario World, για πολλούς το καλύτερο παιχνίδι που έγινε ποτέ. Αλήθεια, όμως, ξέρουμε αρκετά πράγματα γι' αυτό το μηχάνημα; Σίγουρα, αποτελεί ένα από τα πιο μυστηριώδη δείγματα hardware, μια και έχει πάρα πολλές δυνατότητες, χωρίς ωστόσο να τις "αξίζει", αφού και ο κεντρικός επεξεργαστής του είναι απλόν οκτάμπιτος! Ο 65C816 είναι ένα από τα πιο "διχασμένα" τσιπάκια: Συμπεριφέρεται σαν 16-μπιτη CPU, χωρίς ωστόσο στην πραγματικό-



τητα να είναι! Μαζί του τα πολύ ισχυρά custom chips δίνουν τη δυνατότητα στο δημιουργήμα της Nintendo να μεγαβύνει ή να συρρικνώνει τα sprites των 256 χρωμάτων (από μια παλέτα των 32.000 αποχρώ-

σεων) με ταχύτατο ρυθμό, ενώ είναι ικανά και για περιστροφή της οθόνης σε πραγματικό χρόνο. Όσο για τον ήχο, το sound chip προσφέρει οκτώ κανάλια PCM, που παράγουν εφέ μεγαλύτερα από πολλά synthesizers. Τα κανάλια αυτά μπορούν να οδηγηθούν στερεοφωνικά σε ενισχυτή, μεταμορφώνοντας το δωμάτιό σας σε πραγματικό play-room. Πολύ ισχυρότερο σαν hardware από το Megadrive, υστερεί ακόμη σε ποικιλία τίτλων. (Το Kick Off όμως έχει κυκλοφορήσει!). Το περιμένουμε πώς και πώς.



## GAMEBOY, TO... ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ!

Το αναγνωρίζετε;

**Π**οιος να το φανταζόταν ότι το πιο φορητό παιχνιδιομηχανάκι που υπήρξε ποτέ θα μπορούσε να κατακτήσει έτσι... Η Konami, περισσότερο γνωστή για τα φοβερά της arcades, όπως τα Ninja Turtles και Gradius, κυκλοφόρησε στην Ιαπωνία το πιο ασυνήθιστο αξεσουάρ. Ακόμη πιο παράξενο, το αξεσουάρ είναι μεγαλύτερο κι από το ίδιο το μηχάνημα!

Το μηχάνημα γλιστρά "μέσα" στη βάση, η οποία διαθέτει κανονικό joystick, μεγεθυντικό φακό και ένα ζευγάρι στερεοφωνικών μεγαφώνων, ενσωματωμένα στο σασί της.

Η ονειρική αυτή συσκευή μπορεί να γίνει δική σας (αν ζείτε στην Ιαπωνία) αντί 5.800 γιεν (περίπου 25 δολάρια). Πώς λέγεται το φοβερό "παιφφειακό"; Μα τι άλλο; Hyper-boy!

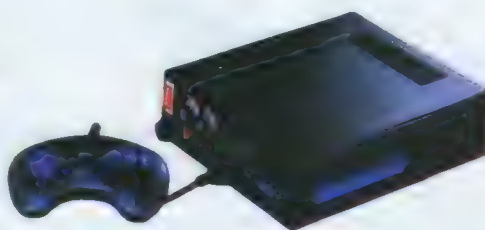


## SUPER GUN

Τι είναι, τι κάνει και γιατί τόσο θόρυβος;

**K**όσμος ποθώς ρωτά για το Super Gun. Είναι ένα νέο, γιαιπωνέζικο (φυσικά) και πολύ περιεργο σύστημα, το οποίο όλοι λένε ότι "σκίζει" οποιαδήποτε κονσόλα κυκλοφορεί μέχρι αυτή τη στιγμή. Σχεδιασμένο στην Ταϊβάν έχει μπερδέψει όλο τον κόσμο. Τι είναι, τελικά; Νέα παιχνιδιομηχανή; Όχι, στην πραγματικότητα είναι ένα απλό interface, με το οποίο μπορείτε να συνδέσετε μια απλή motherboard ενός coin-op και να τη χρησιμοποιήσετε, για να παίξετε. Στην ουσία δηλαδή, το κουτί του Super Gun είναι ένα "μαύρο κουτί", ένας controller και ένα καλώδιο, για να συνδέσετε το κουτί στην πλάκα του coin-op. Όπως καταλαβαίνετε, το κουτί αυτό είναι ικανό να σας προσφέρει τις δυνατότερες συγκινήσεις, μια και καμιά ακόμη παιχνιδιομηχανή δεν

συγκρίνεται με τα αυθεντικά "ούφο". Η πρώτη πλάκα, με την οποία συνδέθηκε το όλο σύστημα, είναι το Street Fighter 2, το οποίο συμπεριφερόταν ακριβώς σαν να βρισκόταν στη μεγάλη "καμπίνα" του. Βέβαια, το όλο σύστημα δεν είναι καθόλου φτηνό. Η motherboard των coin-ops είναι πολύ ακριβή και η τιμή της ανέρχεται σε 1.000 δολάρια. Όπως καταλαβαίνετε, η περιεργή αυτή κατασκευή δεν κυκλοφορεί επίσημα, ενώ μια ολόκληρη αγορά από πλάκες-μαϊμούδες έχουν αρχίσει να εμφανίζονται, προκαλώντας αναταραχή στους κατασκευαστές των arcade boards και κυρίως στην Capcom, της οποίας το παιχνίδι είχε την τιμή να συνδεθεί πρώτο. Αν το συναντήσετε πουθενά, μην το αφήσετε να σας παρασύρει. Το κουτάκι αυτό δεν είναι τόσο αθώο όσο φαίνεται!





# COMPUTER

## NEWS

### ΟΘΟΝΗ ΜΕ ΣΙΛΟΥΕΤΑ

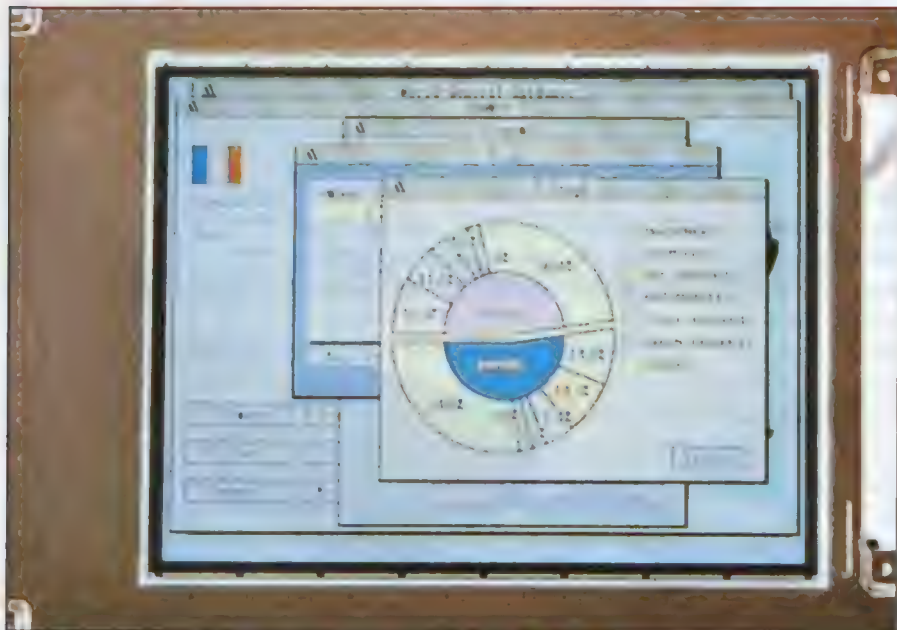
#### Η Sharp δημιουργεί νέα monitors

**7** έτοιμες εταιρίες σαν την Sharp είναι να τις χαιρέται κανείς. Η έρευνα δεν σταματά ποτέ και τα ήδη υπάρχοντα μοντέλα συνεχώς βελτιώνονται, για να φτάσουν στο γραφείο κάθε απλού χρήστη. Τη φορά αυτή η εξέλιξη έχει σχέση με τα monitors. Έπειτα από πολλές βελτιώσεις, η εταιρία κατασκεύασε την πρώτη της έγχρωμη οθόνη υγρών κρυστάλλων, μεγέθους 10 ιντσών, η οποία καταναλώνει μόλις το ένα τρίτο της ηλεκτρικής ενέργειας των προηγούμενων μοντέλων, έχει το μισό πλάτος από αυτά και συγχρόνως έχει καλύτερη ευκρίνεια ακόμη κι από ένα κλασικό monitor υψηλής ανάλυσης. Αν σκεφτεί κανείς ότι μέχρι τώρα οι οθόνες υγρών κρυστάλλων συνέχιζαν να παρουσιάζουν προβλήματα (υψηλή κατανά-

λωση ρεύματος, κακή ευκρίνεια, περιορισμοί στην απεικόνιση των χρωμάτων), τότε είναι σίγουρο ότι με τη βοήθεια της Sharp περνάμε σε μια νέα εποχή, την εποχή που τα επίπεδα monitors θα αντικαταστήσουν πλήρως τα συμβατικά καθοδικής λυχνίας.

Προς το παρόν, το νέο monitor της εταιρίας θα παρουσιαστεί στα νέα μοντέλα φορητών υπολογιστών της. Οι υπόλοιποι χρήστες θα χρειαστεί να περιμένουν, αλλά όχι για πολύ.

Τα νέα monitors θα έχουν σημαντικά μικρότερη κατανάλωση ρεύματος, πολύ μεγαλύτερη ευκρίνεια και εάν πετύχουν στην αγορά και αρχίσει η μαζική παραγωγή, σύντομα θα έχουν και μικρότερο κόστος από τα συμβατικά multiscan monitors. Αξίζει τον κόπο να περιμένουμε..



### COMMODORE Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗ

#### Όλο και περισσότεροι users διεθνώς

**Π**ερισσότερα από τρία εκατομμύρια χρήστες χρησιμοποιούν Amiga σε όλο τον κόσμο και μόνο στη Βρετανία ο αριθμός πλησιάζει το ένα εκατομμύριο! Το μαγικό μηχανήμα με τον αύξοντα αριθμό 3.000.000 πουλήθηκε τον περασμένο Νοέμβριο, αλλά το ευχάριστο γεγονός στο στρατόπεδο της Commodore δεν είναι τόσο ο συνολικός αριθμός όσο ο ρυθμός της αύξησης. Από το Σεπτέμβριο του 1985, όταν η πρώτη Amiga 1000 πήρε σάρκα και οστά, χρειάστηκαν τρία και μισό χρόνια, για να φτάσει σε πληθυσμό το ένα εκατομμύριο.

Για να διηλασιστεί όμως ο πληθυσμός αυτός, χρειάστηκε μόλις ενάμισος χρόνος, ενώ το τελευταίο εκατομμύριο πουλήθηκε μέσα σε ένα μόλις έτος. Τη στιγμή αυτή που μιλάμε, η Βρετανία θεωρείται το πιο Amigόληκτο έθνος, με επίσημους χρήστες που πλησιάζουν σε αριθμό το ένα εκατομμύριο.

Στην Αμερική, τώρα, το μηχανήμα θεωρείται ένα φτηνό εργαλείο για επεξεργασία εικόνας, video, γραφικών και multimedia και όχι τόσο παιχνιδιομηχανή. Ο αριθμός, παρ' όλη την ασφυκτική κυριαρχία των PCs, πλησιάζει τις 700.000 μηχανήματα, γεγονός που δείχνει ότι και οι Αμερικανοί έχουν πάρει πολύ στα σοβαρά την A500 (αλλά και την A2000). Παρ' όλη αυτά, οι σοβαροί κύριοι που συνηθίζουν να αναζητούν τα δεδομένα βλέπουν στην Αμερική πολύ περισσότερο μέλλον για την Commodore.

Ο λόγος είναι ότι εκεί το μηχανήμα δεν κινδυνεύει τόσο από τις παιχνιδιομηχανές, μια και ο ρόλος του είναι πολύ πιο "εξειδικευμένος". Ωστόσο, κανείς δεν δείχνει να φοβάται από αυτές τις απαισιόδοξες προβλέψεις. Ούτε κι εμείς φυσικά...





# COMPUTER

NEWS

## ΠΟΣΑ ΧΡΩΜΑΤΑ; ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ!

### Εργαλεία για home καλλιτέχνες

**T** rue color. Τι θα πει αλήθεια true color; Σας το είχαμε εξηγήσει παλαιότερα, αλλά μια ακόμη φορά δεν θλάπτει: Θα πει να έχετε μια παλέτα με 16 εκατομμύρια χρώματα, από τα οποία να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όσα θέλετε ταυτόχρονα στην εικόνα. Η δυνατότητα αυτή, η οποία παράγεται με το κάθε pixel με τα χρώματά του "μεταφράζεται" σαν ένας αριθμός των 24 bit (φανταστείτε ότι η Amiga χρησιμοποιεί μόνο 5 bits για τα 32 χρώματα), είναι ικανή να αποδώσει στην οθόνη εικόνες φωτογραφικής ποιότητας. Απαιτεί όμως ειδικές κάρτες επέκτασης, δηλαδή hardware, και μάλιστα πολύ ακριβό. Το γεγονός πάντως ότι το hardware κοστίζει είναι λιγότερο κακό από το να μην υπάρχει καθόλου. Έτσι, οι χρήστες της Amiga 500 θα πρέπει να αισθάνονται πλέον ευτυχείς που το μηχάνημά τους μπορεί να δεχτεί μια κάρτα που μέχρι τώρα ήταν προνόμιο μόνο των κατόχων της A2000 και A3000. Η Digital Creations κυκλοφόρησε μια κάρτα, η οποία συνδέεται στα πλάγια και "μεταφράζει" με το δικό της τρόπο τις πληροφορίες για την οθόνη της Amiga, σαν κυματομορφές composite video. Όλα αυτά βέβαια δεν είναι ανάγκη να τα καταλάβετε. Αρκεί να ξέρετε ότι το DCTV επιτρέπει στον υπολογιστή να απαιτήσει και να επεξεργαστεί εικόνες true color και μάλιστα με την ίδια ταχύτητα και χρησιμοποιώντας το ίδιο ποσό μνήμης με τις απλές εικόνες υ-

ψηλής ευκρίνειας. Αν και όλοι ξέρουμε ότι το HAM-E μπορεί να κάνει σχεδόν τα ίδια με το DCTV (και σε χαμηλότερη τιμή), το DCTV προχωρά ακόμη περισσότερο. Κανείς, φυσικά, δεν έχει τη φιλοδοξία να δημιουργήσει μια εικόνα 16 εκατομμυρίων χρωμάτων από την αρχή, γι' αυτό και η κάρτα της Digital Creations είναι μαζί και digitizer, επιτρέποντάς σας να πάρετε εικόνες από video κάμερες, επιτραπέζιες συσκευές video και γενικά οποιαδήποτε συσκευή διαθέτει έξοδο σήματος composite. Το μοναδικό μειονέκτημα του DCTV είναι ότι, για να το αξιοποιήσε-

τε, απαιτείται ένα composite monitor και 5 MB μνήμης, ποσό το οποίο είναι πολύ μεγάλο για τα δεδομένα της Amiga. Βέβαια, δεν θα πρέπει να κατηγορούμε την κάρτα γι' αυτό. Οι εικόνες των 24-bit είναι τεράστιες, σε όποιον υπολογιστή κι αν δουλεύουν, και τα 5 MB είναι μάλλον λίγα, συγκριτικά με τις απαιτήσεις των ίδιων συστημάτων σε ένα workstation ή ένα Mac. Ωστόσο, ακόμη και οι χρήστες με 1 MB θα μπορέσουν με λίγη καλή θέληση να χρησιμοποιήσουν το πακέτο, αν και θα πρέπει να τρέχουν το software του digitizer ξεχωριστά από εκείνο της επεξεργασίας εικόνων.

Όσοι users δεν διαθέτουν composite monitor δεν θα πρέπει να ανησυχούν: δεν έχουν παρά να συνδέσουν το καλώδιο από την έξοδο του DCTV στην είσοδο composite σήματος του video τους και να οδηγήσουν το RF σήμα από το video στην τηλεόρασή τους. Με τον τρόπο αυτό, άλλωστε, μπορείτε πολύ εύκολα να μαγνητοσκοπήσετε τις εικόνες σας ή το animation που δημιουργήσατε, για να τις δείξετε στους φίλους σας, που δεν διαθέτουν CDTV ή ούτε καν Amiga. Αν τώρα όλα αυτά συνδυαστούν με ένα καλό genlock και ένα πρόγραμμα σαν το Scala, το DCTV μπορεί να γίνει το εργαλείο για video παρουσιάσεις επαγγελματικής ποιότητας, προσιτές ακόμη και από έναν ερασιτέχνη. Η επανάσταση στα συστήματα desktop video συνεχίζεται...



## ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ SOFTWARE

### Η ώρα της κρίσης

**Ό**χι, δεν το ξεχάσαμε. Όχι, δεν είχαμε προβλήματα στη συμμετοχή. Όχι, δεν είναι καθόλου άσχημα τα παιχνίδια. Μια πρόχειρη ματιά που ρίξαμε σε αρκετά από αυτά μας έπεισε για το ότι άξιζαν τον κόπο.

Η πρωτοτυπία δεν λείπει, αλλά συγχρόνως αρκετοί αναγνώστες μάς απέδειξαν ότι αποτελούν προγραμματιστικά "διαμάντια", μια και οι ρουτίνες ήταν εκπληκτικά γρήγορες. Ο καιρός πλησιάζει για την ημέρα της ανακοίνωσης των βραβείων για τους νικητές των χρηματικών ποσών στις επιμέρους κατηγορίες των

παιχνιδιών αλλά και του σούπερ βραβείου, για το game που θα συγκεντρώσει τη μεγαλύτερη βαθμολογία στο ειδικό review που θα γίνει από το Pixel. Στο μεταξύ εμείς ετοιμαζόμαστε: επιλέγονται νέα joysticks, στα ποντίκια μπαίνει σύστημα ABS αντιμπαλκισμού της μπάλας και οι οθόνες καθαρίζονται, για να αποδώσουν με τη μεγαλύτερη πιστότητα την παλέτα των χρωμάτων που χρησιμοποιήθηκαν. Κάτι μας λέει ότι θα θρεθούμε μπροστά σε πραγματικά αριστουργήματα κι όλοι μας νιώθουμε αρκετά αισιόδοξοι. Εσείς;



# COMPUTER

## NEWS

### ΚΟΝΤΣΕΡΤΟ ΓΙΑ ΠΙΑΝΟ ΚΑΙ COMPUTER

#### Η Mindscape και το θαύμα της

**Π**ρωτοκυκλοφόρησε για την παιχνιδιομηχανή της Nintendo, αλλά η μεγάλη του επιτυχία ανάγκασε τη Mindscape να συμπεριλάβει και τους χρήστες της Amiga και του PC στην οικογένεια των μελλοντικών σοφιστ του πιάνου, οι οποίοι οφείλουν τη μουσική τους παιδεία αποκλειστικά και μόνο στον υπολογιστή τους. Μιλάμε για το Miracle Piano Teaching System, ένα συνδυασμό hardware και software που περιλαμβάνει Midi synthesizer και πρόγραμμα εκμάθησης μουσικής σε απλά μαθήματα μέσω του computer. Τα μαθήματα απευθύνονται σε τελείως αρχάριους μουσικά users και αναλαμβάνουν να τους εξασκήσουν με τη βοήθεια τεχνητής νοημοσύνης, συνδυάζοντας τη διασκόδαση της arcade ατμό-

σφαιρας με την εκπαίδευση. Ο υπολογιστής-δάσκαλος παρακολουθεί κάθε μάθημα και την πρόοδό σας και προτείνει μια σειρά από ειδικές για σας ασκήσεις, οι οποίες ξεπερνούν τα 50 μουσικά κομμάτια. Ο παίκτης παίζει στο synthesizer που είναι συνδεδεμένο με τον υπολογιστή. Φυσικά, μπορεί να το χρησιμοποιήσει και αυτόνομα, μια και δεν έχει τίποτα να ζητήσει από τα ανάλογα μοντέλα της αγοράς: είναι στερεοφωνικό, συμβατό με Midi και διαθέτει βιβλιοθήκη 100 ήχων και εφέ. Το σύστημα έχει

μεγάλη επιτυχία στην Αμερική και τώρα διατίθεται και στην Ευρώπη στην τιμή των 249 αγγλικών λιρών. Αν οι προτιμήσεις σας ήταν πάντα ένα καλό game αντί για μερικές... φράτσες ώρες, ήρθε πια η ώρα να μάθετε πιάνο με το μοναδικό δάσκαλο που εμπιστευέστε.



### Η CITIZEN ΣΤΑ ΧΝΑΡΙΑ ΕΝΟΣ ΝΕΟΥ SWIFT

#### Η οικογένεια των 24-pin printers μεγαλώνει

**Η** Citizen, έχοντας εδραιώσει τη θέση της στην αγορά των εκτυπωτών 24 ακίδων με το πολύ δημοφιλές Swift 24, δημιούργησε πρόσφατα ένα ακόμη μοντέλο, τον Citizen 224, ενώ συγχρόνως βελτίωσε την προηγούμενη σειρά παρουσιάζοντας τον swift 24e.

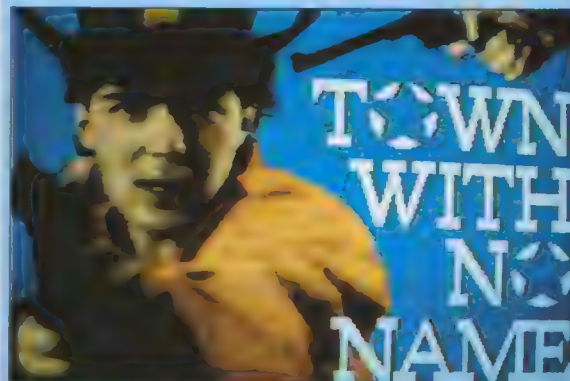
Η ανάλυση του 224 βρίσκεται στα γνωστά ποιοτικά επίπεδα των 360x360 dpi, ενώ η ταχύτητά του

φτάνει στα 192 cps και παρέχει δυνατότητες έγχρωμης εκτύπωσης. Η συμβατότητά του είναι πλήρης (IBM, Epson, Citizen, NEC), ενώ η λειτουργία paper parking είναι φυσικά standard.

Για μια ακόμη φορά η Citizen προχωρά ένα βήμα μπροστά στην ηλεκτρονική τυπογραφία, με ειδικότητα - απ' ό,τι φαίνεται - τις 24 ακίδες και μαζί τις πολύ προσιτές τιμές.

### Η ΠΟΛΗ ΔΙΧΩΣ ΟΝΟΜΑ

#### Ένας ακόμη τίτλος για το CDTV



**“Ε**κεί, στον κόσμο της άγριας Δύσης, υπάρχουν μέρη όπου δεν θα 'πρεπε ποτέ να πας, άνθρωποι που δεν θα 'πρεπε ποτέ να μπλέξεις μαζί τους και ποτά που δεν θα 'πρεπε ποτέ να πιεις. Έτσι, όταν ο Άνθρωπος χωρίς Άλογο ήρθε μια μέρα στην πόλη και πυροβόλησε εν ψυχρώ το μικρότερο αδερφό του Κακού Eb, όλοι σκέφτηκαν ένα πράγμα: Το γραφείο κηδεϊών του κυρίου Diablo θα αποκτούσε πάλι μεγάλη πελατεία...”

Αυτό είναι σε γενικές γραμμές το σενάριο του "Town with No Name", το οποίο δεν έχουμε ακόμη αποφασίσει πώς να το χαρακτηρίσουμε. Ταινία; Interactive cartoon; Computer game; Μάλλον όλα αυτά μαζί και κανένα ακριβώς. Όπως και να 'χει, πρόκειται για έναν ακόμη πολύ πρόσφατο τίτλο που ήρθε να προστεθεί στο software του Commodore CDTV. Εσείς παίζετε τον κύριο ρόλο σε μια ταινία-γουέστερν, γεμάτη με ψηφιοποιημένες σκηνές και ήχους, αντιμέτωπος με ληστές και κακοποιούς σε μια από τις γραφικές και πάντα γεμάτες καθγάδες μικρές πόλεις του Γουέστ. 26 συνολικά άτομα δούλεψαν για να γεμίσουν τα 600 MB του οπτικού δίσκου με ό,τι εντυπωσιακότερο: γραφικά, εικόνες video και ήχο και μάλιστα σε πέντε διαφορετικές γλώσσες: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ισπανικά και ιταλικά. Ένα σπαγγέτι-γουέστερν με πρωταγωνιστή εσάς. Γιατί όχι;





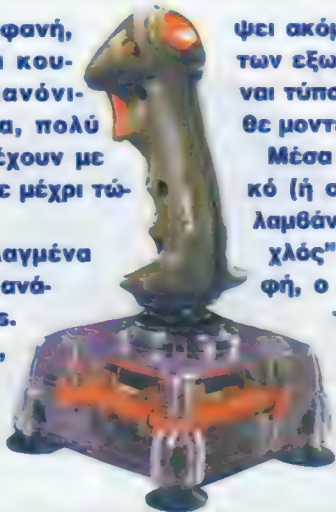
# COMPUTER

## NEWS

### ΠΡΟΣΟΧΗ! ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑΓΜΕΝΑ JOYSTICKS! Spectravideo και '90's

**Π**ερίεργα, διαφανή, με τεράστια κουμπιά και ακανόνιστα σχήματα, πολύ λίγη σχέση έχουν με τα joysticks που ξέρουμε μέχρι τώρα.

Μοιάζουν σαν μεταλλαγμένα και μάλλον έπαθαν κάτι ανάλογο με τα Ninja Turtles. Η Spectravideo, βέβαια, δεν τα δέχεται όλα αυτά και πιστεύει ότι η νέα γενιά της σειράς Quickjoy θα μας βολέ-



ψει ακόμη περισσότερο στο σκότωμα των εξωγήινων. Τα microswitches είναι τύπου heavy duty και είναι σε κάθε μοντέλο περισσότερα από έξι.

Μέσα στα νέα μοντέλα με το κλασικό (ή σχεδόν κλασικό) σχήμα περιλαμβάνεται και ο αειθαλής πια "μοχλός" με το fire button στην κορυφή, ο οποίος παραμένει αναλλοίωτος και με φανατικούς οπαδούς όσο περνούν τα χρόνια. Συνιστώνται σε users με "άποψη" στη σχεδίαση των joysticks, σε μανιακούς που θέλουν όχι μόνο να ακούν

αλλά και να βλέπουν τα microswitches να συσπώνται ρυθμικά, σε εξωγήινους με τρία χέρια (για το χτύπημα των τριών fire buttons) αλλά και σε κοινούς χρήστες που ζητούν ένα εξελιγμένο όπλο.



NINTENDO-GAMEBOY-NES-SEGA-MASTER SYSTEM II-GAME GEAR-MEGA DRIVE

NINTENDO-GAMEBOY-NES-SEGA-MASTER SYSTEM II-GAME GEAR-MEGA DRIVE-NINTENDO-GAME

**Nintendo**

- NES ENTERTAINMENT SYSTEM
- GAME BOY

**SEGA**

- GAME GEAR
- MEGA DRIVE
- MASTER SYSTEM II

- Η μεγαλύτερη ποικιλία παιχνιδιών για VIDEO GAME SYSTEMS και CONSOLES από το MARTIO κοντά σας!
- Μεγάλες εκπλήξεις και καινοτομίες σας περιμένουν από σήμερα στη Λ. Αλεξάνδρας.
- Προσφορά γνωριμίας με κάθε αγορά ΚΟΝΣΟΛΑΣ, δωρεάν εγγραφή στο GAMERS CLUB.

Ελάτε λοιπόν σ' ένα ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΧΩΡΟ που σίγουρα έλειπε μέχρι σήμερα από την καρδιά της Αθήνας.

SMALTO - Σ. ΣΠΑΓΑΔΗΡΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
Λ. Αλεξάνδρας 31 & Μουστοξύδη γωνία.

## GAMERS club

### ΤΩΡΑ ΚΑΤΙ ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΟ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΚΟΝΣΟΛΑΣ

Έχετε κονσόλα MEGA DRIVE ή GAME GEAR; Έχετε κουραστεί απ' τη μικρή και πολυέξοδη συλλογή παιχνιδιών; Θέλετε καινούριους τίτλους παιχνιδιών σε παράλογα χαμηλές τιμές;

Αν συμφωνείτε με τα παραπάνω ή και αν δεν έχετε ακόμη αποκτήσει την δική σας κονσόλα, τότε μια καινοτομία στον ελληνικό χώρο μόλις ξεκινάει!!!

Ενοικιάσεις CARTRIDGES (παιχνιδιών) SEGA με την εβδομάδα. Άκυκλοφόρητοι τίτλοι παιχνιδιών προς πώληση και ενοικίαση. Προσφορά γνωριμίας με κάθε αγορά δωρεάν εγγραφή ως μέλος.

## ΑΝΟΙΓΟΥΜΕ ΤΟ ΜΑΡΤΙΟ

GAMERS CLUB  
Λ. Αλεξάνδρας 31 & Μουστοξύδη γωνία.  
Τηλ.: 6439824



NINTENDO-GAME BOY-NES-SEGA-MASTER



# COMPUTER

NEWS

## ΕΝΑ TRACKBALL ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ

Στο CD-I της Philips



Δεν είναι καθόλου τυχαίο το γεγονός ότι η Philips αποφάσισε να κυκλοφορήσει ένα trackball για παιδιά για το CD-I της. Αν και οι πωλήσεις ακόμη δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικές, το multimedia machine αγοράζεται περισσότερο για παιδιά, τα οποία αποτελούν και τους περισσότερους μέχρι τώρα users του μηχανήματος.

Έτσι, λοιπόν, προτεραιότητα δόθηκε στο trackball με τη μεγάλη μαύρη μπάλα και τα τεράστια μπλε πλήκτρα, τα οποία θα διευκολύνουν τους μικρούς χρήστες των multimedia να επιλέξουν αυτό που θέλουν στην οθόνη.

Το εκπαιδευτικό software για το CD-I φτάνει στο μισό των συνολικών τίτλων που έχουν κυκλοφορήσει μέχρι τώρα και η Philips φυσικά έχει θέσει στόχο όλη την εκπαιδευτική αγορά, προσπαθώντας να τα καταφέ-



ρει έναντι του CDTV που μέχρι τώρα έχει πιο ενδιαφέροντες τίτλους. Ποιος άραγε θα τα καταφέρει να κα-

θιερωθεί; Εμείς, φυσικά, ευχόμαστε να υπερσχύσει - ποιος άλλος; - ο καλύτερος.

## ΣΤΟ ΔΡΟΜΟ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΟΞΑ

Στην Ιταλία ο πέμπτος διαγωνισμός animation



Οι φίλοι της Amiga που ασχολούνται με το animation έχουν την ευκαιρία να βγουν από την αφάνεια και να γίνουν γνωστοί σε όλη την Ευρώπη. Δεν έχουν παρά να δηλώσουν συμμετοχή στο διεθνή διαγωνισμό animation που διοργανώνεται για πέμπτη συνεχή χρονιά. Η BitMovie '92 θα έχει έδρα της τη μικρή ιταλική πόλη Riccione και θα ξεκινήσει στις 17 Απριλίου. Μέσα στις τρεις μέρες που θα διαρκέσει, εκτός από τις προβολές computer animation, θα βραβευτούν τα καλύτερα δείγματα κινούμενων εικόνων σε υπολογιστή με δυο είδη δώρων από δυο

διαφορετικές επιτροπές: η μια θα αποτελείται από κριτική επιτροπή, ενώ η δεύτερη από τους ίδιους τους επισκέπτες της έκθεσης.

Έτσι, ακόμη κι αν δεν έχετε εμπιστοσύνη στους ειδικούς, θα έχετε τη δυνατότητα να στεφθείτε νικητής παίρνοντας το κοινό με το μέρος σας.

Η διεύθυνση στην οποία μπορείτε να στείλετε τη δουλειά σας είναι Circolo Ratataplán, c/o Carlo Mainardi, Via Bologna n.13, 47306 Riccione, Italy.

Ο μοναδικός περιορισμός που ισχύει είναι ότι όλα τα δείγματα της δουλειάς σας θα τρέξουν real time από υπολογιστή και όχι

από video. Υπάρχουν ανεξάρτητοι διαγωνισμοί για animations σε δυο ή τρεις διαστάσεις, όπως επίσης και ένα ειδικό δώρο που

θα απονεμηθεί στην καλύτερη στατική εικόνα. Η προθεσμία υποβολής των συμμετοχών λήγει στις 15 Μαρτίου. Καλή επιτυχία!





# COMPUTER

NEWS

## FLOPPY ΤΩΝ 2,88 MB;

Δεν θα λέγαμε όχι...

**Π**ριν από λίγο καιρό, θεωρούσαν ότι κάτι τέτοιο ήταν ακατόρθωτο. Να όμως που η λέξη ακατόρθωτο θγάζει πάντα syntax error στον κόσμο της τεχνολογίας της Πληροφορικής. Το floppy drive των 2,88 MB είναι γεγονός, χάρη στην εξέλιξη της τεχνολογίας των μαγνητικών μέσων. Μπορούν να διαβάσουν τόσο τα 720 K όσο και τα 1,44 MB formats. Τα δεδομένα εγγράφονται στα 80 κλασικά tracks σε κάθε επιφάνεια, αριθμός που είναι δύσκολο να ξεπεραστεί λόγω της ηλεκτρο-μηχανικής τεχνολογίας που χρησιμοποιείται για τη μετακίνηση των κεφαλών.

Για να επιτευχθεί η μεγαλύτερη χωρητικότητα, χρησιμοποιείται ένα νέο μαγνητικό μέσο: ο θαριούχος φερρίτης.

Επάνω σε αυτόν οι μαγνητικοί παλμοί που αντιπροσωπεύουν τα δεδομένα αποτυπώνονται με μεγαλύτερη πυκνότητα απ' ό,τι στο φερρίτη των συμβατικών δι-

σκετών. Ο δεύτερος τρόπος, το ξεπέρασμα δηλαδή των 80 tracks, απαιτεί οπτικές μεθόδους, γεγονός που θα οδηγούσε σε χρήση ακτίνων laser για την τοποθέτηση των κεφαλών και σε αυξημένο κόστος.

Ένα ακόμη μειονέκτημα θα ήταν η χρήση διαφορετικού format στη δισκέτα, το οποίο θα καθιστούσε αδύνατη την ανάγνωση των παλιών formats στα 720 K και 1,44 MB. Φυσικά, η φροντίδα τώρα στρέφεται στην προστασία του μαγνητικού μέσου. Νέα αντιστατικά φίλμ παρεμβάλλονται ανάμεσα στην επιφάνεια και το σασί, απορροφώντας τη σκόνη που πιθανόν να εισχωρήσει και ελαττώνοντας τις πιθανότητες καταστροφής.

Το αποτέλεσμα είναι ότι οι νέες δισκέτες θεωρούνται πολύ αξιόπιστες. Ωστόσο, η τιμή τους παραμένει ακόμη σχετικά υψηλή: περίπου 7 λίρες.

Όπως και να 'ω χει το πράγμα, τα νέα drives είναι ιδανικά για διαδικασίες

back-up και μπορούν σε πολλές περιπτώσεις να αντικαταστήσουν τα tape streamers, τα οποία έτσι κι αλλιώς χρησιμοποιούν το δικό τους σειριακό τρόπο αποθήκευσης και δεν είναι τόσο εύχρηστα όσο μια απλή DOS δισκέτα.

Φυσικά, είναι πολύ χρήσιμα και σε απλούς ρόλους, μια και με το ρυθμό αύξησης του μεγέθους των προγραμμάτων και των αρχείων τα drives των 1,44 MB ίσα που καταφέρνουν να ανταποκριθούν. Συγχρόνως, τα νέα περιφερειακά τα καταφέρνουν πολύ καλά και στην ταχύτητα ο ρυθμός μεταφοράς δεδομένων είναι ο διπλός από εκείνον ενός 1,44 MB drive, πολύ κοντά δηλαδή σε εκείνον πολλών hard disks.

Τα νέα μηχανήματα κατασκευάζονται ήδη από την Teac και τη Mitsubishi, ενώ όλος ο υπόλοιπος κόσμος περιμένει από την IBM να τα υιοθετήσει.

Μόλις αυτό συμβεί, τότε πολύ σύντομα θα τα δούμε μπροστά μας.

## ΜΙΑ AMIGA ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΟΥΛΕΙΕΣ

Μια παλιά ιδέα γίνεται πραγματικότητα

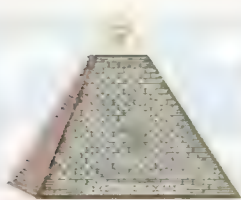
**Ν**α και κάτι που σίγουρα αξίζει τον κόπο να μάθει η Amiga σας. Μέχρι τώρα, ο έλεγχος των ηλεκτρικών συσκευών του σπιτιού γινόταν μέσω περικορών ειδικών κυκλωμάτων αμφιβόλου απόδοσης και συμπεριφοράς. Όμως, να που ο υπολογιστής της Commodore (τον οποίο, όσο να 'ναι εμπιστεύεστε κάπως περισσότερο) απέκτησε μια σειρά από κυκλώματα που κατασκεύασε γι' αυτόν η Switchsoft. Πρόκειται για ένα απλό Input/Output port, το οποίο κοστίζει μόνο 27 λίρες και σας επιτρέπει να συνδέσετε ηλεκτρικά μοτέρ, λάμπες και οτιδήποτε άλλο ελέγχετε με δυο μόνο καταστάσεις (ανοιχτό/κλειστό) στην Amiga και να τα ελέγξετε με απλά Basic προγράμματα. Μην νομίζετε βέβαια ότι οι εφαρμογές σταματούν εκεί: μέσω του ίδιου port μπορεί να ελεγχθεί ολόκληρο το σπίτι ή και ένας απλός ρομποτικός μηχανισμός. Το δεύτερο σετ είναι ένα kit με αισθητή-

ρες, με το όνομα Sensor Experiment Kit. Πρόκειται για ένα kit που θα σας βοηθήσει στα ηλεκτρονικά σας κυκλώματα. Περιλαμβάνει έναν κινητήρα, διακόπτη, λά-

μπα, αισθητήρα κίνησης και ενδεικτικές λυχνίες LED. Το σετ είναι ιδανικό για όσους πειραματίζονται με τα κυκλώματα. Και τα δυο προϊόντα κοστίζουν περίπου 26 λίρες.







ΑΝΩ ΘΡΩΣΚΩ... ΑΝΩ ΘΡΩΣΚΩ... ΑΝΩ ΘΡΩΣΚΩ... ΑΝΩ



Γράφει ο Βασίλης Γούσιος

**Μ**εγάλωσα έχοντας την εντύπωση πως το σύμπαν δημιουργήθηκε πριν από είκοσι δισεκατομμύρια χρόνια. "Είμαστε αστροσκοπή - ράτσα δισεκατομμυρίων χρόνων", που τραγουδούσε η Τζόνι Μίτσελ. Κι ύστερα, τους τελευταίους μήνες, διαβάζω όλο και πιο συχνά, τόσο σε ειδικά επιστημονικά περιοδικά όσο και σε έντυπα ευρείας κυκλοφορίας, πως είναι πολύ πιθανό το σύμπαν να έχει ηλικία πολλών τρισεκατομμυρίων ετών. Και μάλιστα, ίσως να μην έχει καν αρχή, με την έννοια που φανταζόμαστε εμείς την αρχή.

Αν αποδειχτεί αυτό το τελευταίο, τότε όλη η φιλοσοφία πάνω στην οποία βασίζεται ο πολιτισμός κι ο τρόπος σκέψης και ζωής μας θα πρέπει ν' αναθεωρηθεί. Γιατί, αυτό θέλουμε να πιστεύουμε, όλα έχουν μια αρχή κι ένα τέλος. Οπότε, αν το σύμπαν δεν έχει αρχή και τέλος, τότε γιατί να έχουμε εμείς, ή οτιδήποτε άλλο, αρχή και τέλος;

Μια τέτοια λοιπόν ανακάλυψη δεν θα 'χε απλά

τα πρώτα 300.000 χρόνια μετά την έκρηξη, το σύμπαν είχε απίστευτα υψηλή θερμοκρασία χρόνια μετά την έκρηξη και ταυτόχρονα ήταν απίστευτα σκοτεινό, επειδή κάποια ηλεκτρόνια που έφυγαν πρώτα από το σημείο της έκρηξης δημιουργούσαν μια αδιάφανη κουρτίνα που εμπόδιζε το φως να φανεί. Κι ύστερα τα ηλεκτρόνια ενώθηκαν σε κάποια άτομα "και εγένετο φως".

Μια γιγάντια, ξαφνική λάμψη "πλημμύρισε" το χώρο. Οι αστρονόμοι μπορούν ακόμα να "δουν" την αναλαμπή αυτού του πρώτου φωτός με τα ραδιοτηλεσκόπια.

**Β**έβαια, στα τόσα δισεκατομμύρια χρόνια που έχουν περάσει, το πρώτο εκείνο φως έχει "παγώσει" κι η θερμοκρασία του είναι μόλις 3 βαθμοί της κλίμακας Κέλβιν (-270° C).

Τρία στοιχεία συμφωνούν στη θεωρία του Big Bang. Πρώτα, η πορεία που έχουν οι γαλαξίες στο χώρο (ως τις μέρες μας εξακολουθούν ν' απομακρύνονται, με την ορμή που τους έδωσε η αρχική έκρηξη).

**Α**ν υπολογίσουμε τις τροχιές τους προς τα πίσω, τότε θα τους δούμε όλους να ξεκινούν από ένα αρχικό κεντρικό σημείο.

Ύστερα, τα υλικά απ' τα οποία αποτελείται το σύμπαν (κυρίως ήλιο και υδρογόνο). Αυτά τα δύο στοιχεία μπορούν να δημιουργηθούν μόνο στις συνθήκες πυκνότητας και θερμοκρασίας που προηγήθηκαν του Big Bang. Και, τέλος, η "πανταχού παρούσα" αναλαμπή του πρώ-

του κοσμικού φωτός. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, δύο νέα στοιχεία έρχονται να ταραξουν τη θεωρία. Απ' τη μια, η απόλυτη ομοιομορφία της αναλαμπής εκείνου του πρώτου φωτός. Αν η θεωρία του Big Bang ήταν σωστή, θα 'πρεπε πίσω απ' τους γαλαξίες να 'ναι πιο έντονη η αναλαμπή του αρχαίου αυτού φωτός, αφού το φως παγιδεύτηκε εκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Τίποτα τέτοιο όμως δεν συμβαίνει. Όπου κι αν στρέψουν τα ραδιοτηλεσκόπιά τους οι αστρονόμοι, βλέπουν μια παγερή απόλυτη ομοιομορφία στην αναλαμπή. Παντού 3 βαθμοί Κέλβιν.

Πουθενά λίγο πάνω. Πουθενά λίγο κάτω! Επειτα, ανακαλύφθηκαν στο μακρινό σύμπαν κάποια

# ΠΟΙΟ BIG BANG;

*Μήπως το σύμπαν μας  
έχει ηλικία  
τρισεκατομμυρίων ετών;*

ακαδημαϊκό ενδιαφέρον. Εύκολα και γρήγορα θα μπορούσε να μας τινάξει στον αέρα ό,τι έχουμε στήσει σαν είδος!

**Α**ς πάρουμε τα πράγματα από την αρχή. Σύμφωνα με τη θεωρία που μέχρι πέρσι ήταν αποδεκτή από το σύνολο σχεδόν των επιστημόνων, σε κάποια στιγμή πριν από 20 δισεκατομμύρια χρόνια, μια τεράστια κοσμική έκρηξη, το Big Bang, ελευθέρωσε την ύλη που ήταν συγκεντρωμένη σ' ένα κεντρικό σημείο, σε συνθήκες απίστευτης πυκνότητας και υψηλής θερμοκρασίας.

Η ύλη άρχισε να κινείται ταχύτατα προς κάθε πιθανή κατεύθυνση, για να καταλάβει το κενό. Για



τεράστια συμπλέγματα γιγάντιων γαλαξιών, που καθένας τους έχει διάμετρο δεκάδων ή κι εκατοντάδων εκατομμυρίων ετών φωτός (ο δικός μας γαλαξίας, για σύγκριση, έχει διάμετρο μόλις εκατό χιλιάδες έτη φωτός).

Είναι παράλογο αυτοί οι τεράστιοι όγκοι μάζας να εκτοξεύτηκαν τόσο μακριά απ' το Big Bang.

Πάντα σε μια έκρηξη, πιο μακριά φτάνουν τα μικρά κομμάτια. Θα 'πρεπε αυτοί οι γιγάντιοι γαλαξίες, με τη μάζα που έχουν, να συγκρατηθούν κολλητά στο θεωρητικό σημείο του Big Bang και να απομακρυνθούν τόσο πολύ μόνο κάποιοι μικρότεροι γαλαξίες.

**Τ**ι συμβαίνει λοιπόν; Κάποιοι αστροφυσικοί προσπαθούν να τα μπαλώσουν μιλώντας για το "σκοτεινό παράγοντα". Τι είναι ο "σκοτεινός παράγων"; Κάτι αντίστοιχο με τον "άγνωστο θεό" των αρχαίων Ελλήνων. Τα τελευταία χρόνια, ό,τι δεν μπορούν να εξηγήσουν οι αστροφυσικοί, όπως την ταχύτητα με την οποία γυρίζουν οι γαλαξίες, το ρίχνουν στο "σκοτεινό παράγοντα" και

καθαρίζουν. Ωστόσο, δεν τα καταφέρνουν τόσο καλά στο να μας πείσουν... Έτσι, τον τελευταίο καιρό, πολλοί αστροφυσικοί λένε πως το Big Bang συνέβη μεν, αλλά πριν από πολλά τρισεκατομμύρια χρόνια, κι έτσι έφτασε σήμερα η αναλαμπή του πρώτου φωτός να 'ναι παντού ομοιόμορφη, ενώ στο μεταξύ πρόλαβαν κι έφτασαν τόσο μακριά αυτοί οι γιγάντιοι γαλαξίες. Κάποιοι άλλοι, ισχυρίζονται ότι δεν ήταν η βαρύτητα αυτή που έδωσε στο σύμπαν τη σημερινή του μορφή, αλλά οι ηλεκτρομαγνητικές δυνάμεις. Μερικοί, τέλος, υποστηρίζουν πως ο κόσμος μας δεν έχει αρχή.

**Τ**ι απ' όλα είναι το σωστό; Ίσως το μάθουμε στα επόμενα χρόνια, ίσως όχι. Πάντως, μια αστροφυσικός του Χάρβαρντ ξεκαθάρισε πρόσφατα σε γνωστό αμερικανικό περιοδικό πως σίγουρα κάτι πάει στραβά στις θεωρίες μας.

Εγώ πια τι να πω, παρά μόνο πως η ανθρώπινη περιπέτεια φαίνεται πως μόλις τώρα αρχίζει. Άσχετα από το τι λένε οι κατά καιρούς Κασσάνδρες...

✽

Η **Acorn**

ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΤΟΝ

**A3000**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ RISC ΑΠΟ 200.000\***



**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ  
ARCHIMEDES 3000**

- Επεξεργαστή 32-BIT RISC
- Ταχύτητα 4 MIPS
- Multitasking operating system
- Ανάλυση 640x512
- 256 χρώματα από παλέτα 4.096 χρωμάτων
- 4 VGA Compatibles screen modes
- 1 MB βασική RAM
- 512 KB ROM
- 1 MB unformatted. FDD
- 4 EXPANSION SLOTS

**EMULATES IBM PC XT**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ



**ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΧΑΡΙΗΣ ΑΕ**

ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 98, (ΠΛ. ΚΑΝΙΓΓΟΣ) - ΤΗΛ.: 3622478 - 3644351 - 3607836 ΑΘΗΝΑ, 106 77



# SEGA GAME GEAR

## Φωτεινά Pixels που Πάνε Παντού

Πως θα μπορούσε να λειψει απο την υποθεση των φορητων παιχνιδιομηχανων μια Sega; Απλα, δεν θα μπορούσε. Game Gear ειναι το ονομα του, και προκειται για μια εγχρωμη φορητη παιχνιδιομηχανη. Εδω και λιγους μηνες βρισκοταν στην Ευρωπη αλλα αποφασισε οτι ειναι καιρος να βοηθησει και τους Ελληνες gamers. Θα καταφερει αραγε να περασει μπροστα στην κουρσα των hand held consoles, εκει οπου ηδη τρεχουν το GameBoy και το Atari Lynx;

• του Γ. Κυπαρίση

**Η** κίνηση αυτή της Sega επιβαλλόταν από τα πράγματα. Δεν μπορούσε να ανομπάρει τους αυξανόμενους θαυμαστές των φορητών, ούτε την αγορά που μεγάλωνε μέρα με την ημέρα. Από αυτή την άποψη, καλά έκανε η Nintendo και ξεκίνησε πρώτη. Κάποιος έπρεπε να "ζεστάνει" την ατμόσφαιρα.

Το Game Gear αποτελεί ίσως το πιο "πλούσιο" σε δυνατότητες μηχανήμα αυτή τη στιγμή, στη δική του κατηγορία, συμπληρώνοντας τις ελλείψεις του GameBoy και προχωρώντας ένα βήμα μπροστά την τεχνολογία που προσφέρει το Lynx. Και, συγχρόνως, ανεβάζοντας σε νέα ύψη την ανώτατη τιμή πώλησης τέτοιων μηχανημάτων.

### ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ

Κλειστό το Game Gear δεν δείχνει (όπως όλα τα πράγματα άλλωστε) τι μπορεί να κάνει. Σχήμα παραλληλόγραμμο, με καμπυλωμένες πλευρές και γωνίες. Μέγεθος σχετικά μικρό, αν το συγκρίνει κανείς με το "κλασικό" Lynx (αυτό τουλάχιστον που είχαμε για τεστ, και όχι το νέο μοντέλο). Δεν υπάρχουν πολλά πλήκτρα και όλα είναι όσο απλούστερα γίνονται. Το χρώμα είναι φυσικά (όπως το Master System και το Megadrive) μαύρο.

Φαίνεται ότι το Game Boy έχει μείνει τελικά μόνο του, όσον αφορά τη σχεδίαση. Το στίλ των πλήκτρων ελέγχου κάτω από την οθόνη δεν υιοθετήθηκε από τους μεταγενέστερους. Η Sega συμφώνησε εδώ με την Atari: Τα πλήκτρα ελέγχου βρίσκονται δεξιά και αριστερά από την εγχρωμη οθόνη υγρών κρυστάλλων, η οποία δεσπόζει στο κέντρο. Αριστερά έχουμε το γνωστό μας πια σταυρό, ενώ δεξιά δύο πλήκτρα για fire και ό,τι άλλο χρειαστεί. Ένα μπλε πλήκτρο πάνω από αυτά είναι το Start. Πρόβλεψη για δεξιόχειρες παίκτες δεν υπάρχει (όχι δηλαδή ότι έχουμε ιδιαίτερο πρόβλημα με αυτό). Αυτά, όσον αφορά την εμπρός όψη. Γύρω γύρω από το μηχανήμα βρίσκονται τοποθετημένα τα υπόλοιπα: Ο διακόπτης On/Off, το ποτενσιόμετρο του volume και της φωτεινότητας της οθόνης, η υποδοχή για τα ακουστικά και η καλυμμένη θύρα EXT, η οποία είναι η γέφυρα για την επικοινωνία μεταξύ δύο Game Gear. Σε γενικές γραμμές, πρέπει να παραδεχτούμε ότι το μηχανήμα είναι απλούστατο στη χρήση του. Υπάρχουν τα απολύτως απαραίτητα. Το μόνο που το Game Gear διαθέτει παραπάνω είναι η υποδοχή για τις μπαταρίες. Βλέπετε, εδώ είναι το κακό: Το χρυσό μας, τις θέλει έξι! Επίσης, θα πρέπει να ομολογήσουμε ότι δεν νιώσαμε ιδιαίτερη ασφάλεια βλέποντας το cartridge εκτεθειμένο. Θα πρέπει να





πούμε ότι χρειαζόταν μεγαλύτερη προσοχή, σχετικά με την προστασία της συσκευής από τυχόν τραθήγματα του cartridge έξω από τη θέση του, όταν βρίσκεται σε λειτουργία. Μια τέτοια κίνηση είναι γνωστό ότι απαγορεύεται "διά ροπάλου" και αυτό ισχύει για όλα τα υπολογιστικά εξαρτήματα. Στο Game Boy, ένας μικρός σύρτης, που υπάρχει στο πλήκτρο ON, εμποδίζει το cartridge να μετακινηθεί, ενώ στο Lynx υπάρχει ειδικό "ντουλαπάκι". Εδώ, το μόνο που υπάρχει είναι ένα προειδοποιητικό σχόλιο στο manual.

## ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΟ GAME GEAR

Από τη στιγμή που δώσαμε τα απαραίτητα 9 volt και ξυπνήσαμε το μηχανάκι, καταλάβαμε ότι είχαμε να κάνουμε με κάτι πολύ πολύ ενδιαφέρον. Κατ' αρχάς, έχει πολύ εντυπωσιακή οθόνη. Φωτίζεται θαυμάσια, είναι ευδιάκριτη και ξεκούραστη από πολλές οπτικές γωνίες. Έτσι, μπορείτε να παρακολουθήσετε τη δράση, ακόμη κι αν βρίσκεστε στο πλάι του χειριστή της κονσόλας. Το ρυθμιστικό φωτεινότητας διευκολύνει ακόμη περισσότερο τα πράγματα και δίνει λύση όποτε οι εξωτερικές συνθήκες φωτισμού το απαιτήσουν. Βέβαια, δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι βρισκόμαστε ακόμη στην αρχή της εφαρμογής τέτοιων οθονών. Όσο καθαρή κι αν είναι η εικόνα, η οθόνη κουράζει, και το ίδιο το manual συστήνει παύση είκοσι λεπτών μετά από μια ώρα παιχνιδιού. Ωστόσο, δεν παρατηρήσαμε ενοχλητικά "θαμπώματα" όσο παίζαμε, ούτε "τρεμουλιάσματα" στην κίνηση των sprites.

Πολύ καλός επίσης είναι και ο στερεοφωνικός ήχος, είτε παράγεται από το μίνι μεγαφωνάκι της συσκευής είτε φτάνει κατευθείαν στ' αυτιά σας μέσα από ακουστικά. Αν συνδεθεί με ενισχυτή, το μηχανάκι αποδεικνύει ότι ξέρει να συναρπάξει, έστω και χωρίς sampled ήχους ή άλλες "εξελιγμένες" τεχνικές.

Οι προδιαγραφές της Game Gear είναι πολύ κοντά σε εκείνες της Sega Master System, σε σημείο που να χαρακτηριστεί από πολλούς στο εξωτερικό σαν "μια φορητή 8-μπιτ Sega". Ωστόσο, ο έλεγχος του hardware επάνω στη μικρή οθόνη είναι πολύ πιο αποδοτικός και το αποτέλεσμα είναι να έχουμε εξαιρετικά αποτελέσματα στην κίνηση των sprites και στο scrolling, κάτι που φαίνεται ειδικά στο Super Monaco GP. Το Game Gear είναι αναμφισβήτητο ένα πολύ γρήγορο μηχανάκι, με μεγάλες δυνατότητες για εκμετάλλευση από τους προγραμματιστές. Τα 32 του χρώματα on screen θέτουν ένα νέο ρεκόρ (το Lynx απεικονίζει 16) και μας υπόσχονται πολύχρωμους κόσμους μέσα σε 3,2 ίντσες υγρών κρυστάλλων.

## SOFTWARE - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Το γεγονός ότι το Game Gear αποτελεί προϊόν της Sega, μας κάνει να μην έχουμε άγχος για την τύχη του μηχανήματος. Αν μη τι άλλο, μιλάμε για μια από τις μεγαλύτερες εταιρίες ηλεκτρονικών παιχνιδιών παγκοσμίως. Το software είναι λοιπόν εξασφαλισμένο και το πολύ καλό δίκτυο πωλήσεων της Sega, σε όλη την Ευρώπη, εγγυάται ότι θα έρθει σύντομα και στη δική μας χώρα. Αυτό που φυσικά δεν μπορούμε να ξέρουμε, είναι ο ρυθμός ανάπτυξης τέτοιων παιχνιδιών. Μέχρι στιγμής έχουν κυκλοφορήσει 8 τίτλοι games, οι οποίοι περιλαμβάνουν όλες τις κατηγο-



ρίες, αλλά δεν μπορούμε να πούμε ότι έχουμε μείνει πλήρως ικανοποιημένοι. Δεν εννοούμε φυσικά την ποσότητα, αλλά την ποιότητα. Ορισμένα games δείχνουν να έχουν ετοιμαστεί κάπως βιαστικά, ενώ άλλα εντυπωσιάζουν, αποδεικνύουν την ισχύ του hardware, αλλά δεν πλησιάζουν το τέλειο, γιατί υστερούν σε ένα ή δύο "στρατηγικά" σημεία. Ας τα βάλουμε όμως στη θήκη του cartridge, για να γίνουν πιο συγκεκριμένοι:

- Columns. Το Game Boy εγκαινίασε μια νέα παράδοση: Κάθε φορητή παιχνιδιομηχανή πρέπει να διαθέτει κάποιο Tetris clone. Ο λόγος είναι απλός: Το Tetris είναι διάσημο, είναι εθιστικό και πολύ εύκολο στον προγραμματισμό. Δυστυχώς, όλες οι κονσόλες, πλην του Gameboy, περιορίζονται σε κάποια "clones", μια και η Nintendo πρόλαβε και έκλεισε για λογαριασμό της τον πρωτότυπο τίτλο. Η Atari ευτυχώς είχε στη διάθεσή της το επίσης επιτυχημένο και δημοφιλές Klax. Η Sega δεν μπορούσε να μείνει πίσω. Το Game Gear συνοδεύεται από το Columns, κατευθείαν απόγονο του Tetris. Το στήσιμο της οθόνης και ο χειρισμός είναι ακριβώς τα ίδια με το δημιούργημα του Alexei



**Τα χειριστήρια του Game Gear. Ένας "σταυρός" κατεύθυνσης, δυο κουμπιά (1 και 2) και το Start Button. Εργονομία, αλλά κυρίως ακρίβεια χειρισμού.**







**Η πίσω όψη του Game Gear. Εδώ έχουμε το διακόπτη ON-OFF (κόκκινος), την είσοδο ρεύματος, τη θήκη των cartridges, την έξοδο των ακουστικών και το ρυθμιστικό έντασης της φωνής. Προσέξτε την καλυμμένη είσοδο (EXT) για σύνδεση με άλλο Game Gear.**

Pajitnov. Αυτό που διαφέρει είναι ο τρόπος σχηματισμού των "σειρών" και τα sprites που κατεβαίνουν από ψηλά. Εδώ έχουμε να κάνουμε με κολόνες τριών σχημάτων, διαφορετικού χρώματος. Αν κάποιο χρώμα συναντήσει δύο και περισσότερα όμοιά του, από αυτά που ήδη υπάρχουν στο κάτω μέρος (οριζόντια, κάθετα ή διαγώνια), τότε η σειρά εξαφανίζεται και το σκορ σας αυξάνεται. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται (και συγχρόνως το level δυσκολίας μεγαλώνει), μέχρι η στοίβα των χρωμάτων που δεν ταιριάζετε να φτάσει στο ψηλότερο μέρος της οθόνης. Το παιχνίδι διαθέτει πολλά χρώματα και δείχνει την αξία του Game Gear στον τομέα των γραφικών. Επίσης, θα πρέπει να πούμε ότι διαθέτει το προνόμιο να παίζεται από δύο παίκτες ταυτόχρονα, μέσω της υποδοχής EXT. Κάθε παίκτης παίζει από το δικό του μηχανήμα και κάθε σειρά που εξαφανίζεται από τον έναν προστίθεται στον άλλον. Το αποτέλεσμα είναι να έχουμε ένα πολύ διασκεδαστικό ανταγωνιστικό παιχνίδι, που θα πρέπει να δοκιμάσετε οπωσδήποτε, μόλις πείσετε το φίλο σας να αγοράσει κι αυτός την κονσόλα.

- Super Wonder Boy: Η απάντηση της Sega στο Super Mario Land. Το arcade - adventure που την έκανε διάσημη, πολλά χρόνια πριν, εμφανίζεται και πάλι.

Πολύ καλή η δουλειά, τόσο στον προγραμματισμό όσο και στα γραφικά. Πολλά χρώματα, ομαλότατο scrolling, σχετικά εύκολο στο gameplay και με δυνατότητα για άπειρα continue. Ένα μόνο πρόβλημα: Η απουσία κάποιων κωδικών για levels. Κάθε φορά που θέτετε σε λειτουργία το μηχανήμα, πρέπει να ξεκινήσετε από την αρχή, έστω κι αν είχατε επενδύσει μια ώρα την προηγούμενη μέρα, για να φτάσετε σε κάποια πίστα της προκοπής.

- Super Monaco GP. Ίσως η καλύτερη στιγμή της παιχνιδομηχανής. Ακόμη και οι ισχυρότεροι home υπολογιστές ή οι παιχνιδομηχανές δύσκολα συγκρίνονται με το εκπληκτικό scrolling αυτού του race simulator. Υπάρχει η δυνατότητα να αλλάξετε τον εξοπλισμό του αυτοκινήτου σας και να τρέξετε ένα κανονικό grand-prix στις πίστες όλου του κό-

σμου. Γρήγορο, εθιστικό και απλό στο χειρισμό του, αποτελεί πραγματική διαφήμιση για το μηχανήμα.

- G-Loc: Τη στιγμή που η Atari διαθέτει για το Lynx το Thunderblade, περιμέναμε τουλάχιστον κάτι εφάμιλλο από τη Sega. Στο κάτω κάτω, η εταιρία έχει αποδείξει ότι τα flight simulators είναι η "σπεσιαλιτέ" της. Παρ' όλ' αυτά όμως, το G-Loc δεν είναι σε καμιά περίπτωση Thunderblade. Δεν είναι το ίδιο γρήγορο, ούτε το ίδιο εντυπωσιακό. Ίσως οι αρετές του φανερώνονται περισσότερο στο 2-player mode, όπου έχουμε αερομαχίες μεταξύ των δύο παικτών.

- Mickey Mouse: Castle of Illusion. Πολύ καλό arcade adventure με ήρωα τη μεγάλη "ατραξιόν", το Μίκυ. Η μόνη ένσταση που έχουμε να κάνουμε είναι ως προς τη δυσκολία του.

- Shinobi. Θα το πιστέψετε; Η καλύτερη έκδοση που έχετε δει ως τώρα σε κάθε είδους υπολογιστή. Το παιχνίδι σας επιτρέπει να ξεκινήσετε από οποιοδήποτε level και να το συμπληρώσετε, ολοκληρώνοντας την αποστολή σας. Αν και δύσκολο, θα σας καθηλώσει μπροστά στο LCD, γράφοντας στα παλιά σας τα cartridges τις προειδοποιήσεις περί εικοσάλεπτου διαλείμματος.

- Psychic World. Eva shoot 'em up game. Το ανθρωπάκι σας περπατά προς τα δεξιά, προσπαθώντας να αποφύγει ομάδες εξωγήινων τεράτων. Πώς όμως να τα αποφύγει, όταν το πιστολάκι σας δεν μπορεί να πετάξει το βλήμα πέρα από την κάννη; Κάτι bonus που βρίσκετε στο δρόμο, δεν καλυτερεύουν και πολύ την κατάσταση. Μοιραία, οι συγκρούσεις με τα τέρατα είναι αναπόφευκτες, όπως επίσης και ο εκνευρισμός. Τα γραφικά και ο ήχος είναι πολύ απλοϊκά, ενώ το gameplay θα σας κάνει να δυσκολευτήτε πολύ.

- Dragon Crystal. Ένα θαυμάσιο role playing adventure. Ο ήρωάς μας κινείται σε λαβυρίνθους, σκοτώνοντας τέρατα, κερδίζοντας experience points και χρησιμοποιώντας μαγικά αντικείμενα. Το παιχνίδι είναι πραγματική απόλαυση και δεν κουράζει καθόλου. Αναλυτικότερο review θα βρείτε στις επόμενες σελίδες του περιοδικού.

## ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Κάθε αρχή και δύσκολη, αυτό είναι σίγουρο. Ωστόσο, η Sega έκανε ό,τι μπορούσε για να ξεπεράσει όσο πιο ανώδυνα γίνεται αυτό το στάδιο, κι ως ένα σημείο τα κατάφερε. Το Game Gear προβλέπεται να πάει καλά στην αγορά, μια και διαθέτει εντυπωσιακό hardware.

Το TV Tuner, που υπάρχει σαν έξτρα περιφερειακό (συνδέεται στη θήκη του cartridge), το μετατρέπει σε μια έγχρωμη φορητή LCD τηλεόραση, κάτι που θα προσελκύσει αρκετούς (όσοι πήγατε στην τελευταία έκθεση Hi-Fi, θα διαπιστώσατε ότι οι τηλεοράσεις LCD έχουν αρχίσει να κάνουν έντονη την παρουσία τους). Μια έγχρωμη φορητή τηλεόραση και μαζί μια παιχνιδομηχανή.

Τι άλλο θέλουμε; Λίγο χαμηλότερη τιμή, θα μου πείτε. Η τιμή του Game Gear στην Ελλάδα κυμαίνεται στις 65.000 δρχ. Η απόφαση είναι αποκλειστικά δική σας. Η κονσόλα αντιπροσωπεύεται στη χώρα μας από την εταιρία Interia (Ελ. Βενιζέλου 9, τηλ.: 9563893, 9565708).

Η Interia διαθέτει επίσης και όλα τα παιχνίδια που περιγράψαμε στο test.



# THOMAS SOFT

## AMIGA & ST

3D CONSTRUCTION KIT  
3D POOL  
AIR TANK KILLER  
ACTION PACK  
ADDED TO FUN  
AGONY  
AIR SUPPORT  
ALIEN BREED (1Mb)  
ALTERED DESTINY  
AMNOS  
APB  
AQUAVENTURA  
ARMOUR GEDDON  
ATP2  
AUSTERLITZ  
BAAL  
BARBARIAN 2  
BATMAN THE MOVIE  
BEACH VOLLEY  
BIG DEAL COMP  
BILL ELLIOTS NASCAR RACING  
BLOOD MONEY  
BLOODWYCH  
BLUE MAX (ACES)  
BLUES BROTHERS  
BOSTON BOMB CLUB  
BREACH 2 (ENHANCED)  
BRIGADE COMMANDER  
BUBBLE BOBBLE  
BUCK ROGERS  
CABAL  
CADAVER  
CADAVER - THE PAYOFF  
CALIFORNIA GAMES  
CAPTAIN PLANET  
CAPTAIN FIZZ  
CARRIER COMMAND  
CARTHAGE  
CHALLENGE GOLF  
CHAMPIONS OF KRYNN (1Mb)  
CHAS IN ANDROMEDA  
CHAS STRIKES BACK (1Mb)  
CHART ATTACK (COMP)  
CHE - GUERRILLA IN BOLIVIA  
DISCO HEAT  
CIS ELEPHANT ANTICS  
CLASSIC 4  
CONFLICT IN EUROPE  
CONQUEROR  
CORPORATION & MISSION DISK  
CRUISE FOR A CORPSE  
CURSE OF THE AZURE BONDS  
(1Mb)  
DE LUXE PAINT 4  
DEATH KNIGHTS OF KRYNN  
DEFENDER OF THE CROWN  
DEVIOUS DESIGNS  
DOUBLE DOUBLE BILL  
DOUBLE DRAGON  
DRAGON NINJA  
DUNGEON MASTER (1Mb)  
ELF (OCEAN)  
ELITE  
ELVIRA (1Mb)  
ELVIRA 2  
EMILE  
EYE OF THE BEHOLDER  
F15 STRIKE EAGLE 2  
F19 STEALTH FIGHTER  
FALCON CLASSIC COLLECTION  
FANTASY WORLD DIZZY  
FAST FOOD DIZZY  
FEDERATION OF FREE TRADERS  
FIGHTER COMMAND  
FIRST SAMURAI  
FLIGHT SIM 2  
FLIGHT OF THE INTRUDER  
FLOOD  
FOOTBALL DIRECTOR 2  
FOOTBALLER OF THE YEAR 2  
FORMULA 1 3D  
FRONT APACHE

## AMIGA & ST

FULL CONTACT  
FUN SCHOOL 2 (6-8)  
FUN SCHOOL 2 (8+)  
FUN SCHOOL 2 (>8)  
FUN SCHOOL 3 (UND 5)  
FUN SCHOOL 3 (5-7)  
FUN SCHOOL 3 (7+)  
FUN SCHOOL 4 (UNDER 5s)  
FUN SCHOOL 4 (5 TO 7s)  
FUN SCHOOL 4 (7 TO 11s)  
GAMES SUMMER EDITION  
GAUNTLET 2  
GODS  
GP TENNIS MANAGER  
HEROES OF THE LANCE  
HEROQUEST  
HITCHHIKERS GUIDE  
HUNTER  
IAN BOTHAMS CRICKET  
INDY JONES LAST CRUSADE  
INTELLIGENT STRATEGY GAMES  
INTERCEPTOR  
INTERNATIONAL KARATE +  
IRON LORD  
ITALIA 1990  
JACK NICKLAUS GOLF  
J NICKLAUS UNLIMITED GOLF 1  
J NICKLAUS COURSES V1-4  
J NICKLAUS COURSE V5  
JAMES BOND COLLECTION  
JIMMY WHITES SNOOKER  
KICK OFF 2  
KICK OFF 2 1Mb  
KICK OFF 2 EUROPE  
KICK OFF EXTRA TIME  
KICK OFF 2 FINAL WHISTLE  
KING OF CHICAGO  
KNIGHTMARE  
LAST NINJA 3  
LEANDER  
LEMMINGS  
LEMMINGS DATA DISK  
LIFE AND DEATH  
LOMBARD RAC RALLY  
LORD OF THE RINGS  
LOTUS ESPRIT  
LOTUS TURBO CHALLENGE 2  
MAD DOG WILLIAMS  
MAGIC POCKETS  
MAGIC STORY BOOK  
MAGNETIC SCROLLS COMP 1  
MANCHESTER UNITED EUROPE  
MAUPLY ISLAND  
MAVIS BEACON TYPING  
MEAN MACHINE  
MEGA LO MANIA  
MEGATRAVELLER 1  
MENACE  
MERCENARY 3  
MIAMI CHASE  
MIDWINTER 2  
MIG-29M SUPER FULCRUM  
MIG29 SUPER FULCRUM  
MONOPOLY DELUXE  
MOONSTONE  
MOONWALKER  
MULTIPLAYER SOCCER MANAGER  
NAPOLEON 1  
NEBULUS 2  
NEW ZEALAND STORY  
NINJA RABBITS  
NORTH AND SOUTH  
OBITUS  
ONSLAUGHT  
OPERATION WOLF  
ORK  
OUT RUN  
PEGASUS  
PGA TOUR GOLF  
PLAYER MANAGER  
POOLS OF RADIANCE 1Mb  
POWER UP

## AMIGA & ST

POWERMONGER  
PREDATOR 2  
PRO BOXING SIMULATOR  
PRO TENNIS TOUR 2  
PROFLIGHT  
R-TYPE  
RAILROAD TYCOON (ST 1Mb)  
RALLY CROSS  
RBI2 BASEBALL  
REACH FOR THE SKIES  
REALTHINGS - SAFARI  
REALTHINGS - SEA LIFE  
RED HEAT  
RETURN OF THE WITCHILDRS  
RISE OF THE DRAGON  
ROBIN HOOD  
ROBOZONE  
ROCKET RAMMER  
ROCKLAND  
ROLLING RONNY  
RUGBY THE WORLD CUP  
SCOOBY DOO/SCRAPPY DOO  
SECRETS OF MONKEY ISLAND 1M  
SECRETS OF SILVER BLADE 1Mb  
SHADOW OF THE BEAST  
SHADOW OF THE BEAST 2  
SHINOBI  
SILENT SERVICE 2  
SILKWORM  
SIM CITY/POPULOUS  
SINBAD  
SPEEDBALL  
SPEEDBALL 2  
SPIRIT OF EXCALIBUR  
SPOT  
STARFLIGHT 2  
STARGLIDER 2  
STRATGO  
STRIKER MANAGER  
STRIP POKER 2 (DATA DISK 1)  
STRIP POKER DE LUXE  
SUPAPLEX  
SUPER CARS  
SUPER HANG ON  
SUPER HEROES COMP  
SUPER SPACE INVADERS  
SWAP  
SWIV  
TEENAGE TURTLES  
TERMINATOR 2  
TEST DRIVE 2 COMPILATION  
THE GOLD RUSH COLLECTION  
THE JAMES BOND COLLECTION  
THE SHOE PEOPLE  
THEIR FINEST HOUR  
THEIR FINEST MISSIONS  
THREE STOOGES  
THUNDERHAWK  
THUNDERJAWS  
TINTIN ON THE MOON  
TOU  
TREASURE ISLAND DIZZY  
TURBO OUTRUM  
TURTLES ARCADE  
TV SPORTS FOOTBALL  
ULTIMA 6  
UMS 2 NATIONS WAR 1Mb  
UTOPIA  
VIRTUAL REALITY  
WATERLOO  
WINGS 1Mb  
WINNING TACTICS  
WOLFPACK 1Mb  
WORLD CLASS LEADERBOARD  
XENON 2

## IBM/PC

3D CONSTRUCTION KIT  
4D SPORTS BOXING  
4D SPORTS DRIVING  
688 SUB ATTACK  
A10 TANK KILLER (ENHANCED)  
ACTION STATIONS  
ARACNOPHOBIA  
ATP2  
ATP  
AUSTERLITZ  
BAAL  
BIG BOX  
BILL ELLIOT NASCAR CHALLENGE  
BLOODWYCH  
BLUES BROTHERS  
BOSTON BOMB CLUB  
BREACH 2 (ENHANCED)  
CADAVER  
CHAMPIONS OF KRYNN  
CASTLES  
CHARGE OF THE LIGHT BRIGADE  
CHESS CHAMPION 2175  
CHESSMASTER 2100  
CHESSMASTER 3000  
CHUCK YEAGER COMBAT  
CISCO HEAT  
COLOSSUS BRIDGE 4  
COLOSSUS CHESS 4  
CONFLICT MIDDLE EAST  
CORPORATION  
DEATHS KNIGHTS OF KRYNN  
DEFENDER OF THE CROWN  
DELUXE SCRABBLE  
DUNGEON MASTER  
ELITE PLUS  
ELVIRA  
EXOTIC CAR SHOWROOM  
EYE OF THE BEHOLDER  
F15 STRIKE EAGLE 2  
F17A NIGHTHAWK  
FALCON v3.0  
FLIGHT SIM 4 ADD ON  
FLIGHT SIMULATOR 4  
HAWAIIAN SCENERY  
JAPANESE SCENERY  
SCENERY 7,9,11,12  
FUN SCHOOL 3 (UNDER 5)  
FUN SCHOOL 3 (5-7)  
FUN SCHOOL 3 (OVER 7)  
FUN SCHOOL 4 (UNDER 5)  
FUN SCHOOL 4 (5 TO 7)  
FUN SCHOOL 4 (5 TO 11)  
GUNSHIP 2000  
HEART OF CHINA (VGA)(EGA)  
HITCHHIKERS GUIDE  
IAN BOTHAM  
IMMORTAL  
INDY JONES LAST CRUSADE  
INTELLIGENT STRATEGY GAMES 5  
IRON LORD  
JACK NICKLAUS UNLIMITED GOLF  
COURSES VOL 1,2,3,4  
COURSES VOL 5  
JET FIGHTER 2  
KICK OFF 2  
KID WORKS CREATIVITY KIT  
KILLING CLOUD  
KING OF CHICAGO  
KINGS QUEST 4  
KINGS QUEST 5 (EGA)  
KINGS QUEST 5 (HD) (VGA)  
LEATHER GOODNESS  
LEMMINGS  
LEMMINGS DATA DISK  
LETS SPELL AT HOME  
LETS SPELL AT THE SHOPS  
LETS SPELL OUT AND ABOUT  
LINKS  
BAYHILL DISK  
BOUNTIFUL DISK  
FIRESTONE DISK  
PINEHURST DISK

## COMPUTER AIDED DESIGN

3D Construction Kit.....  
Design 3D.....  
Design Works.....  
Pro Net/Board PCB Design.....  
Professional Draw 2.....  
X CAD2000.....  
X CAD3000.....

## GRAPHICS

Animation Studio (Disney).....  
Art Department Pro 2Mb.....  
C Light Ray Tracing.....  
Comic Setter.....  
Deluxe Paint 3.....  
Deluxe Photolab.....  
Deluxe Paint 4.....  
Deluxe Print 2.....  
Deluxe Video 3.....  
Digi Paint 3.....  
FantaVision Animation.....  
Imagine 3D Modelling/Anim.....  
Pixmate Image System.....  
Real 3D Beginners 1.3.....  
Real 3D Turbo Pro 2Mb.....  
Scene Generator Landscapes.....  
Sculpt 3D XL.....  
Sculpt Animate 4D 2Mb.....  
Vista Professional 3Mb.....

## SOUND

Audiomaster 3 Software.....  
Audiomaster 4 Software.....  
Bars & Pipes Professional.....  
Deluxe Music Construction Kit...  
GVP Digital Sound Studio.....  
MasterSound Sampler.....  
MIDI Plug Interface.....  
Music X Sequencer.....  
Music X Junior.....  
Sequencer One.....  
Sonix 2.....  
Sound Trap 3 Sampler.....  
SoundMaster Sound Sampler.....

## UTILITIES

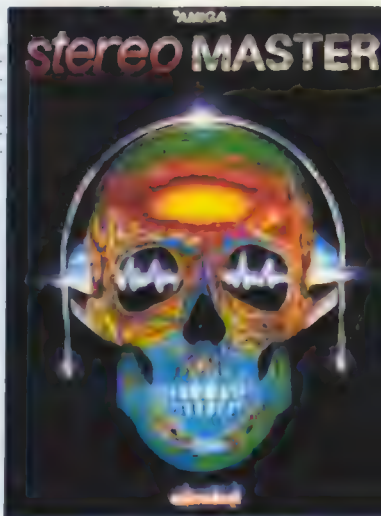
Ami-Back SCSI Backup.....  
BAD Disk Optimiser.....  
BBC Emulator.....  
Byte 'N Back HD Backup.....  
Cross DOS File Transfer.....  
Directory Manager.....  
Disk Master 2.....  
Doctor Ami Diagnostics.....  
GB Route Planner.....  
GB Route Plus.....  
Mavis Beacon Teaches Typing..  
Personal Fonts Maker.....  
Quarterback Hard Disk Tools.....

## VIDEO

Broadcast Titler.....  
Digi View Gold 4 Digitiser.....  
Hitachi HV720 Camera & Lens..  
Home Titler.....  
Rendale 8802 Genlock.....  
RoeGen Genlock With Controls  
Scala Presentations.....  
ShowMaker (Gold Disk).....  
Video Ease Titler.....  
Video Titler 1.5 3D.....

## WORDPROCESSORS

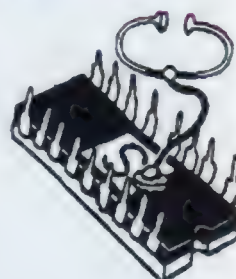
Excellence 2.....  
Kindwords 2.....  
PenPal 1.3.....  
Personal Write.....  
Protex 4.3.....  
Protex 5.5.....  
ProWrite 3.....  
QuickWrite.....  
Scribble Platinum.....  
TransWrite.....  
WordPerfect.....  
Wordworth.....



PRO WRITE 3

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

ATARI  
AMIGA



ΣΑΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ

ΣΤΟ 3615362 - 3632551 Ή ΣΤΗ ΣΟΛΩΜΟΥ 30

ΟΛΑ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ



# ATARI MEGA STE

## Το Νέο Αίμα της Δυνα(ST)είας



*Τέλος καλό, όλη καλή. Αν και είναι λίγο περίεργο να αρχίζει κανείς ένα τεστ μιλώντας για τέλος, στην περίπτωση του Mega STE είμαστε απολύτως δικαιολογημένοι. Είχαμε αρχίσει να σκεφτόμαστε ότι η Atari είχε γίνει πια πολύ ντροπαλή, γιατί αληθινώς δεν δικαιολογούνταν οι τόσες καθυστερήσεις. Ας μην αρχίζουμε όμως πάλι τις γκρίνιες. Μπροστά μας έχουμε ένα νέο, πολύ γοητευτικό ST κι αυτό είναι που μετράει.*

• του Γ. Κυπαρίσση

**Κ**αλημέρα σας! Εδώ βρίσκονται τα γραφεία του περιοδικού Pixel;

- Βρε, καλώς τον Atari TT! Πέρασε μέσα, μην στέκεσαι έτσι...

- Με συγχωρείτε, θα με μπερδέψατε με τον εξάδελφό μου. Με λένε Mega STE.

- Όχι, σε λένε Atari TT.

- Μα όχι, με λένε Mega STE.

- Μα πώς είναι δυνατόν! Είσαι ο TT, είμαι 1.000% σίγουρος!

- Έχετε την καλοσύνη να διαβάσετε την ταμπελίτσα; Atari (αυτό τουλάχιστον είναι σίγουρο) ...Mega ...STE! Ε, δεν είμαστε καλά! Μας συγχωρείτε.... Μας συγχωρείτε πάρα πολύ, ήταν μια ολέθρια παρεξήγηση! Παρακαλώ, καθίστε... Απόλλωνα, φέρε ένα γραφείο για τον κύριο!

- Ευχαριστώ, δεν ήταν ανάγκη...

- Μα τι λέτε τώρα, μα τι λέτε...

Ευτυχώς η παρεξήγηση λύθηκε σύντομα. Όχι ότι φταίγαμε εμείς δηλαδή. Σε τίποτε δεν διαφέρει ο Mega STE από τον 32-μπιτο συγγενή του, εκτός του γεγονότος ότι είναι πιο σκούρος (μιλάμε βέβαια πάντα για την εξωτερική εμφάνιση). Έτσι το λάθος ήταν ανα-



πόφευκτο. Ωστόσο ο Mega STE δεν είναι TT. Δείχνει, τουλάχιστον από το όνομα, ότι είναι πιο κοντά στην ένδοξη οικογένεια. Βέβαια τα ερωτηματικά παραμένουν: είναι απλά ο νέος απόγονος των ST, το νέο αίμα των STE; Είναι ένα μηχάνημα που φιλοδοξεί να τραβήξει το δικό του δρόμο; Αν είναι το δεύτερο, τότε καλά θα κάνει να μην ακολουθήσει το δρόμο των παλιών Mega ST, γιατί μάλλον δεν θα τον ξαναδούμε...

### ΟΙ ΜΕ(Γ)ΑΛΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ

Η προηγούμενη γενιά των Mega ST ήρθε στην ουσία να καλύψει δυο απαιτήσεις: την ανάγκη για περισσότερη επεκτασιμότητα της μνήμης και την ανάγκη για επέκταση του hardware πέρα από το όριο των standard θυρών επέκτασης ενός ST. Συγχρόνως, βέβαια, η Atari έλπιζε να δει τον υπολογιστή της με αυτή τη μορφή επάνω στο γραφείο πολλών σοβαρών users που θα τους χρησιμοποιούσαν για απαιτητικότερες εφαρμογές. Σήμερα όμως η ανάγκη για επεκτασιμότητα της RAM δεν υπάρχει πια, αλλά εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη για περισσότερη επεκτασιμότητα γενικώς. Η πολιτική της "κλειστής" αρχιτεκτονικής στοίχισε αρκετά στην εταιρία, μακροπρόθεσμα. Αν τα ST δέχονταν εύκολα κάρτες επέκτασης και add-ons, τότε η Commodore δεν θα ήταν σίγουρα αυτή που είναι σήμερα. Στο μεταξύ η αγορά ζητά επιτέλους κάτι περισσότερο από τον 68000 στα 8 MHz, τεχνολογία στην οποία δείχνουν να έχουν κολλήσει τα home εδώ και 7 ολόκληρα χρόνια. Και για όλα αυτά η τιμή θα πρέπει να είναι λογική. Όχι όπως έγινε με την περίπτωση του TT ούτε όπως έγινε με την περίπτωση των παλιών Mega.

### ΜΙΚΡΟΣ ΤΤ Ή ΜΕΓΑΛΟΣ ST;

Δύσκολο να απαντήσει κανείς. Το μηχάνημα πατά ακριβώς στο σύνορο μεταξύ των δυο μηχανημάτων. Προτιμότερο λοιπόν είναι να μην περιγράψουμε απλά το μηχάνημα, αλλά να το συγκρίνουμε με τα δυο άλλα μοντέλα. Ξεκινάμε:

- Εξωτερική εμφάνιση. Desktop υπολογιστής, με πολύ "σοβαρό" παρουσιαστικό. Το πληκτρολόγιο ξεχωριστά από την κεντρική μονάδα. Ακριβώς όπως ο TT, αλλά σε γκριζο χρώμα (ST θλέπετε). Φαίνεται ότι το σχέδιο αυτό είναι η επιλογή της Atari για την επόμενη τουλάχιστον πενταετία. Όχι ιδιαίτερα κομψό, αλλά πρωτότυπο.

- Πληκτρολόγιο. Καμιά σχέση με τα παλιά ST, καμιά διαφορά με το TT. Τα πλήκτρα είναι μεν εκείνα που ξέρουμε, όμως η αίσθηση είναι σαφώς βελτιωμένη.

- Ποντίκι. Το γνωστό μας τρωκτικό. Λίγο καλύτερα πλήκτρα να 'χε...

- Monitor. Μεγάλη βελτίωση. Σας φαίνεται παράξενο; Πράγματι, τουλάχιστον για το μονόχρωμο monitor της Atari δεν είχε παραπνευθεί ποτέ κανείς. Η οθόνη ήταν ίσως η πιο καθαρή και ξεκούραστη ασπρόμαυρη οθόνη που κυκλοφορούσε γενικά για υπολογιστές. Φανταστείτε τη λοιπόν λίγο μεγαλύτερη, ακόμη πιο διαυγή, με ισχυρότερο ενισχυτή ήχου, ρυθμίσεις contrast και brightness και συγχρόνως επίπεδη. Εξαιρετική.

- Floppy Disk. Κι εδώ βελτιώσεις. Αν και τα πρώτα



μοντέλα που κυκλοφόρησαν δεν το έχουν σαν standard, τα μοντέλα των Mega STE που θα κυκλοφορούν από εδώ και μπρος θα περιέχουν drive χωρητικότητας 1,44 MB (high density). Το drive αυτό θα κυκλοφορήσει σαν add-on και για όλα τα υπόλοιπα ST. Έτσι τώρα στην επιλογή format έχετε τρεις επιλογές: high density, double density και single density (αυτή την τελευταία ποιος τη θέλει πια;). Συγχρόνως υπάρχει ακόμη ένα ευχάριστο: ο controller του floppy είναι νέος και ταχύτερος. Έτσι τα drives του Mega STE είναι έως δυο φορές ταχύτερα στην εγγραφή και στην ανάγνωση, επίδοση που δεν περνά απαρατήρητη από κανέναν.

- Θύρες επέκτασης. Καμιά σχέση με τα παλιά STE. Αντίθετα μεγάλη σχέση με τα νέα TT. Ό,τι ξέραμε μέχρι τώρα (υποδοχή δεύτερου disk drive, centronics, TV modulator, L+R stereo audio, DMA, Midi IN/OUT, joystick) υπάρχουν κι εδώ. Όμως δεν είναι μόνο αυτά. Έχουμε δυο σειριακές υποδοχές, μια υποδοχή για LAN και τη θύρα γενικής επέκτασης VME. Η θύρα LAN (ουσιαστικά ένα σειριακό port ειδικών καθηκόντων) χρησιμεύει για τη σύνδεση του υπολογιστή σε δίκτυο. Εδώ η

**Επιθετική σε όψη η αριστερή πλευρά του μηχανήματος. Διακρίνουμε από αριστερά: το κουμπί reset, τη θύρα για Lan (!!!), τις δύο θύρες Midi IN/ OUT, το slot για τα cartridges και τη θύρα του πληκτρολογίου.**

**Καλωσήρθατε στην πίσω όψη του υπολογιστή, όπου υπάρχει πολύς κόσμος. Από αριστερά έχουμε: θύρα για εξωτερικό drive, θύρα για monitor, έξοδο RF για τηλεόραση, θύρα ACSI (DMA), θύρα VME (επάνω), θύρα centronics, δύο σειριακές θύρες και - δεξιά - εξόδους στερεοφωνικού (AUDIO) σήματος.**





Atari δεν ακολούθησε δικές της προδιαγραφές, προς μεγάλη χαρά όλων. Αντίθετα, υιοθέτησε την υποδοχή και τις προδιαγραφές της Apple. Τι σημαίνει αυτό; Το μηχάνημα μπορεί θαυμάσια να συνδεθεί με άλλα σε δίκτυο ή ακόμη και σαν τερματικό σε δίκτυο AppleTalk με άλλους Macintosh.

Αν και εγώ προσωπικά δεν δοκίμασα τη σύνδεση, πήρα τη διαβεβαίωση ότι η δοκιμή έχει γίνει στη Γερμανία και μάλιστα με απίστευτα αποτελέσματα: το μηχάνημα λειτουργεί μέσω του emulator κανονικά, σε βαθμό... εκνευριστικό: δεν κολλάει με τίποτα! Η θύρα αυτή ίσως είναι η νέα μεγάλη στρατηγική επιτυχία της Atari, ακριβώς όπως η θύρα Midi. Ήδη στη Γερμανία (όπου τα μηχανήματα της Atari έχουν εντελώς διαφορετικούς ρόλους από αυτόν που έχουν εδώ) έχουν στηθεί τα πρώτα δίκτυα των Mega STE, σε υπηρεσίες ή εκπαιδευτικά ιδρύματα, με TT για κεντρικό server.

Εδώ χρωστάμε στην Atari ένα μπράβο (μετά μάλιστα από πολύ καιρό). Ένα ακόμη μπράβο μπορεί επίσης να πάρει ο Mega STE για τη θύρα VME. Τι είναι αυτά τα περίεργα τρία γράμματα; Πρόκειται για το βιομηχανικό πρότυπο της Motorola και αναφέρεται σε μια υποδοχή γενικής επέκτασης των 64 bit. Η θύρα αυτή ανοίγει κυριολεκτικά τεράστιους ορίζοντες στο μηχάνημα. Και πάλι η Atari δεν έκανε "του κεφαλιού της": η θύρα είναι γνωστή, σχεδιασμένη από τη δημιουργό των 680X0, υπάρχει και στον TT και κρύβει πολλές δυνατότητες.

Το αποτέλεσμα είναι ότι οι κάρτες επέκτασης και όλα ανεξαιρέτως τα add-ons που κυκλοφόρησαν ή θα κυκλοφορήσουν για τα TT συνεργάζονται άψογα με τα νέα Mega. Με άλλα λόγια οι χρήστες των νέων ST γίνονται μέλη του TT hardware club, ενός club που ήδη περιέχει κάρτες γραφικών με 16 εκατομμύρια χρώματα, 40 MB μνήμης RAM on board (!!) και 386 emulators. Ίσως να μην σας φαίνεται πολύ σπουδαίο το γεγονός, όμως θα πρέπει να σας αναφέρουμε ότι στη Γερμανία

οι πωλήσεις του TT υπολογίζονται ήδη σε 40.000 μηχανήματα, τα οποία καλύπτουν σχεδόν εξ ολοκλήρου τομείς εφαρμογών όπως DTP και image processing. Έτσι η ανάπτυξη καρτών επέκτασης επιταχύνεται συνεχώς και λόγω του VME οι χρήστες των Mega STE θα έχουν κάθε λόγο να είναι ευχαριστημένοι με αυτή την κατάσταση. Μέχρι βέβαια να βρείτε κάτι για να προσθέσετε, δεν έχετε παρά να χρησιμοποιήσετε τη θύρα σαν ένα ακόμη σειριακό port.

- Η πλακέτα του μηχανήματος δείχνει προσεγγμένη και δεν υπάρχει τίποτα που να μαρτυρά ότι πρόκειται να γίνουν αλλαγές ή βελτιώσεις. Μαζί με την MMU, το Blitter και το Shifter, τα βοηθητικά τσιπάκια, τις νέες ROMs και τα SIMMs για υποδοχή μνήμης RAM έως 4 MB, συναντήσαμε έναν ενισχυμένο 68000, με την καρδιά του να χτυπά στα 16 MHz. Δίπλα του αντικρίσαμε τη θέση για το μαθηματικό συνεπεξεργαστή, ο οποίος μπορεί να προστεθεί με μεγάλη ευκολία.

Το γεγονός ότι ο 68000 λειτουργεί με τη διπλή συχνότητα λειτουργίας έχει άμεση επίπτωση στις υπολογιστικές επιδόσεις του μηχανήματος. Όπως θα δούμε παρακάτω, τα τεστ έδειξαν βελτίωση της τάξης του 200%, σε σχέση με την απόδοση των κοινών ST. Συγχρόνως, ο μαθηματικός συνεπεξεργαστής θα είναι πολύτιμος σε προγράμματα CAD, ray tracing και image processing.

Μπορεί βέβαια, προφανώς για λόγους κόστους, να μην επέλεξε η Atari κάποιο ισχυρότερο μέλος της οικογένειας των 680X0, αλλά η βελτίωση είναι ικανοποιητική και επιτρέπει στο μηχάνημα να αντικρίζει χωρίς φόβο τη νέα δεκαετία. Τελειώνοντας τα σχόλια για τη motherboard θα πρέπει να σημειώσουμε την ύπαρξη real-time clock επάνω στην πλακέτα, καθώς και την πολύ καλή ποιότητα του τροφοδοτικού, το οποίο έχει αναλάβει να παρέχει ενέργεια και στη σειρά PS/2 της IBM.

Οι συγκρίσεις σχετικά με το hardware τελειώνουν εδώ. Το μηχάνημα αφήνει πολύ καλές εντυπώσεις και χάνει το άριστα μόνο από μια παράλειψη (η οποία βέβαια έγινε εσκεμμένα από την Atari): την απουσία hard disk controller.

Εδώ ο Mega STE μας θύμισε τα παλιά ST, και μάλιστα την κακή πλευρά τους. Ενώ οι χρήστες των TT γλίτωσαν μια και καλή, οι κάτοχοι των νέων ST θα υποστούν το μαρτύριο του DMA bus. Αν και η έλλειψη hard disk controller κρατά την τιμή του μηχανήματος σε χαμηλά επίπεδα, κάποια στιγμή δεν θα αποφύγετε το έξοδο.

## 7 ΧΡΟΝΙΑ GEM

Το GEM ποτέ δεν πεθαίνει. Είναι πάντα εδώ. Ωστόσο το TOS πεθαίνει πολύ ευκολότερα και μάλιστα έχει πεθάνει μέχρι τώρα 5 φορές (επίσημα). Αυτή είναι η πέμπτη μετενσάρκωσή του. Από τη στιγμή που το TOS 1.6 μας απογοήτευσε, οι προγραμματιστές της Atari φαίνεται ότι κλείστηκαν μέσα στα γραφεία, ορκισμένοι να επανορθώσουν και μάλλον τα κατάφεραν. Το TOS 1.6 αποτελεί πια παρελθόν. Επίσης παρελθόν όμως αποτελεί και το TOS 2.0! Ακόμη και οι TT είναι ει-

**Το drive του υπολογιστή. Χωρητικότητα 1.44 MB και μεγαλύτερη, ταχύτητα.**





σπραγμένοι. Μιλάμε για το TOS 2.05, το οποίο αντικατέστησε όλα τα προηγούμενα, αλλά μόνο προσωρινά. Τη θέση του στη ROM θα πάρει το TOS 2.06. Συγκεκριμένα, τα στοιχεία του λειτουργικού όπως μας δόθηκαν από το PD utility ST\_Type έχουν ως εξής:

Ημερομηνία έκδοσης της ROM: 5/12/1990.

Έκδοση GEMDOS: 0.25 (1.9).

Έκδοση AES: 3.10

Το λειτουργικό δείχνει να μην έχει κανένα πρόβλημα και ο βαθμός συμβατότητας είναι πολύ μεγάλος. Τα utilities και οι εφαρμογές που δοκιμάσαμε συνεργάστηκαν άψογα (εκτός από εκείνα που δημιουργήθηκαν για συγκεκριμένες εκδόσεις του TOS, όπως π.χ. το PINHEAD18), ενώ το GEM μας άφησε ευχάριστες εντυπώσεις.

Βελτιώσεις έχουν γίνει σε όλα τα επίπεδα: είναι πιο φιλικό, πιο εύχρηστο, με αρκετά "συν", αλλά χωρίς ακόμμη να καταφέρνει να συγκριθεί με τα υπόλοιπα εναλλακτικά desktop που κυκλοφορούν. Έτσι η ανάγκη για ένα Neodesk παραμένει. Ωστόσο, αν δεν είστε τόσο απαιτητικός, θα μείνετε σίγουρα ικανοποιημένος και με τα έξτρα του νέου περιβάλλοντος. Τα icons είναι πιο διαφορετικά για κάθε εφαρμογή, νέες εντολές έχουν προστεθεί στα μενού, υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης εκτέλεσης ενός προγράμματος με το πάτημα ενός πλήκτρου και η δυνατότητα εγκατάστασης ενός icon επάνω στο desktop. Η μεγάλη βελτίωση βέβαια δεν είναι τόσο όλα τα παραπάνω όσο τα νέα CPX modules που είχαμε συναντήσει ήδη από το TOS 2.0 των TT.

Ένα CPX module δεν είναι παρά ένα αρχείο ρυθμίσεων, το οποίο προστίθεται και φορτώνεται αυτόματα από το Control Panel. Με τον τρόπο αυτό το Control Panel δεν είναι συγκεκριμένο, αλλά περιέχει τις ρυθμίσεις εκείνες που σας ενδιαφέρουν ή που είναι απαραίτητες για την εφαρμογή που τρέχετε. Ένα CPX module για παράδειγμα είναι οι γενικές ρυθμίσεις, άλλο μπορεί να είναι η ρύθμιση των σειριακών θυρών, των χρωμάτων κ.λπ.

Εντύπωση μας έκανε το μενού γενικών ρυθμίσεων. Εκεί διαπιστώσαμε ότι ο Mega STE λειτουργεί με τρεις τρόπους: 8 MHz (για συμβατότητα με τα παλαιότερα μοντέλα), 16 MHz + cache και 16 MHz χωρίς cache memory.

Η μνήμη cache είναι ένα έξτρα που γεμίζει χαρά κάθε χρήστη, μια και επιταχύνει σημαντικά τις λειτουργίες της CPU.

Η ρύθμιση του ήχου είναι λεπτομερής και αφορά τα πρίμα, τα μπάσα, το volume και τη "συμμετοχή" του αριστερού ή του δεξιού καναλιού. Η φροντίδα της Atari εδώ είναι απόλυτα δικαιολογημένη, μια και ο PCM ήχος των STE δεν έχει καμιά σχέση με αυτόν που ξέρουμε μέχρι τώρα.

## ΟΤΑΝ ΘΕΛΟΥΝ, ΟΛΑ ΤΑ ΜΠΟΡΟΥΝ...

Αυτή τη φορά η Atari δείχνει να ξέρει τι θέλει κι αυτό είναι καλό για μας. Δεν έγιναν λάθος κινήσεις, δεν υπάρχουν παραλείψεις, bugs στο λειτουργικό ή λάθη στρατηγικής.



Όλα έγιναν όπως έπρεπε να έχουν γίνει ή, καλύτερα, όπως περιμέναμε να γίνουν. Όχι ότι ο Mega STE κυκλοφόρησε στην ώρα του ή ότι δεν υπήρξαν προβλήματα στα πρώτα μοντέλα, αλλά τουλάχιστον η επίσημη μια μαζική παρουσίαση και κυκλοφορία δείχνει να είναι "φυσιολογική".

Δεν ξέρουμε ποιο μπορεί να είναι το μέλλον του Mega STE από τώρα. Αναπόφευκτα η σύγκριση με την Amiga 500+ γίνεται μέσα στο μυαλό μας. Τα μηχανήματα παρουσιάζονται με μικρή χρονική διαφορά και δεν είναι τίποτε άλλο παρά οι προηγούμενοι αντίπαλοι με τις περισσότερες δυνατές βελτιώσεις.

Αντίθετα με τον αδύνατο 1040 STE ο Mega STE πατά γερά στα πόδια του: ταχύς, πλήρης και έτοιμος για επεκτάσεις δείχνει ότι θα κερδίσει το χαμένο έδαφος. Ωστόσο το συνολικό του παρουσιαστικό και η θύρα LAN μας κάνουν να πιστεύουμε ότι η Atari έχει άλλα όνειρα από το μηχανήμα.

Στόχος της δεν είναι τόσο η αγορά των home users (αν και δεν την παραβλέπει), αλλά η αγορά των συγκεκριμένων εφαρμογών, στις οποίες το μηχανήμα της θα φιλοδοξήσει να δώσει μια φτηνή, προσιτή και συγχρόνως σοβαρή και αξιοπρεπή λύση. Βέβαια η τιμή των 140.000 δραχμών (χωρίς monitor και σκληρό δίσκο) βάζει τον Mega STE στο στόχαστρο των περισσότερων home users που ζητούν εδώ και καιρό το upgrade. Το σίγουρο είναι πάντως ότι το μηχανήμα, αν υποστηριχτεί σωστά, δεν θα χαθεί.

Η οικογένεια των home απέκτησε ήδη τον επόμενο υπολογιστή της δεύτερης γενιάς. Οι Atarάδες και οι Amigάδες θα τσακώνονται και την επόμενη δεκαετία και τα PCs μάταια θα αγωνίζονται να τους εξαφανίσουν από το χάρτη της Πληροφορικής. Δεν είναι υπέροχα όλα αυτά;

Ευχαριστούμε την εταιρία ICAM Soft για την πολύτιμη βοήθειά της κατά τη διάρκεια του test.

**Βελτιωμένο τόσο σε όψη όσο και σε αίσθηση, το πληκτρολόγιο του Mega STE.**





Αν δεν έχετε modem, αξίζει ν' αγοράσετε, μόνο και μόνο για να δείτε αυτήν την databank!!!

Με μια απλή κλήση μπορείτε να συμμετάσχετε ενεργά σε διασκέψεις άπειρων πρακτικά θεμάτων, να δημιουργήσετε τις δικές σας conferences (εμπιστευτικές ή μη), να αποκτήσετε μια ταχυδρομική θυρίδα και να εκμεταλλευτείτε ένα πολύ δυνατό σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, να ανοίξετε ένα προσωπικό directory για τη μεταφορά και ανταλλαγή αρχείων και προγραμμάτων οποιουδήποτε format (PC - ATARI - AMIGA), να "κατεβάσετε" προγράμματα από μια τεράστια και πολύπλευρη βάση public domain software, να παίξετε διάφορα παιχνίδια (multiuser και μη), να διαβάσετε newsletters συνεχούς ενημέρωσης, να έχετε πρόσβαση

νίες, έχουν αναπτύξει ένα πολύ καλό εξελληνισμένο πρόγραμμα επικοινωνίας, το CompuTalk (προς το παρόν υπάρχει έκδοση μόνο για DOS), που παρέχει πρωτόκολλο αυτόματης διόρθωσης λαθών (MNP 5) και συμπίεσης δεδομένων για την αξιόπιστη και ταχύτατη μεταφορά δεδομένων (Uploading-Downloading), κάτι ιδιαίτερα χρήσιμο με τις προβληματικές τηλεφωνικές γραμμές της χώρας. Έτσι, χωρίς να διαθέτετε ένα ακριβό modem, και με τη χρήση του CompuTalk θα μπορούσατε να επικοινωνήσετε άνετα στα 2.400 bps και να φθάσετε και σε ταχύτητες μέχρι 9.600 bps!

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το host system της CompuLink είναι ένα Compaq System Pro με 32 MB RAM και σκληρό δίσκο 840 MB (επεκτάσιμο μέχρι 9.3 GBytes). Αρχικά θα εξυπηρετεί ταυτόχρονα 16 χρήστες με το λειτουργικό σύστημα να είναι το SCO Unix System V r.3.2.2. Η σύνδεση των χρηστών με το κεντρικό σύστημα επιτυγχάνεται μέσω των γραμμών του τηλεπικοινωνιακού δικτύου (OTE). Τα Host modems είναι 2.400 - 9.600 bps παρέχοντας όλα πρωτόκολλο MNP-5 error corection, data compression.

Ας δούμε και λίγο αναλυτικότερα το σύστημα από

# COMPU LINK

## Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ DATABANK

*Επειτα από αρκετή αναμονή και ενώ το σύστημα CompuLink είχε ήδη γνωρίσει το φως της δημοσιότητας κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του επιτελους παρουσιάστηκε στη Μηχανοργάνωση '92 συγκεντρώνοντας τα θέματα του κοινού που τελικά το υποδέχτηκε με ενθουσιασμό.*

• του Αυγεράκη

στα άρθρα των περιοδικών Pixel, Computer Για Όλους και PC-Master, να προσπελάσετε πολύ δυνατές βάσεις δεδομένων σε μια σειρά θεμάτων, να φτιάξετε το βιογραφικό σας και να το καταχωρίσετε στο σύστημα, και πολλά άλλα που θα τ' ανακαλύψετε μόνο, όταν δείτε από κοντά τις πραγματικές διαστάσεις της CompuLink. Όλα αυτά λοιπόν σας παρέχει το σύστημα Ηλεκτρονικής Πληροφόρησης CompuLink, χωρίς ν' απαιτεί από εσάς ειδικευμένο hardware για τη σύνδεσή σας. Με οποιοδήποτε υπολογιστή, ένα modem, ένα πρόγραμμα επικοινωνίας και μ' ένα password που αποκτάτε με την εγγραφή σας, έχετε άμεση πρόσβαση στο σύστημα. Ήδη, χρήστες διαφόρων υπολογιστών (Amiga, Atari, PC) έχουν συνδεθεί μ' επιτυχία με την CompuLink. Για να παρακαμφθούν τα προβλήματα των τηλεφωνικών γραμμών, για να διευκολυνθούν οι χρήστες και για να εξασφαλιστεί επικοινωνία χωρίς σφάλματα, οι προγραμματιστές της CompuLink, σε συνεργασία με μια ξένη εταιρία ειδικευμένη στις επικοινωνίες

την πλευρά των παρεχόμενων υπηρεσιών του.

Από τα πιο ωραία σημεία της CompuLink είναι το σύστημα διαχείρισης Ηλεκτρονικών Διασκέψεων (computer conferencing) που πραγματικά προσφέρει εκπληκτικές δυνατότητες στους χρήστες του, και που έρχεται να καλύψει πολλές δραστηριότητες. Ακόμα, η CompuLink παρέχει μία Ηλεκτρονική Εφημερίδα του χώρου της Πληροφορικής. Πρόκειται για την Πληροφορική Εβδομάδα, ένα εβδομαδιαίο Newsletter με τις τελευταίες ειδήσεις και εξελίξεις από τον ελληνικό και διεθνή χώρο της Πληροφορικής. Επίσης, υπάρχει και ένα σύστημα ευέλικτου Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.

Μία άλλη σημαντική υπηρεσία, που παρέχει η CompuLink στους χρήστες της και είναι καινοτομική στο είδος της, είναι η εμπορική βάση δεδομένων Compubank. Πρόκειται για μια σχεσιακή βάση δεδομένων, σε Oracle, η οποία περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα Πληροφορικής που μπορούν να βρεθούν στην ελληνική



αγορά, καθώς και λεπτομερείς πληροφορίες για τις εταιρίες που τα αντιπροσωπεύουν. Στις παραπάνω υπηρεσίες έρχονται να προστεθούν και κάποιες άλλες, που δίνουν στους χρήστες του συστήματος τις δυνατότητες για μεγαλύτερη ενημέρωση σε θέματα Πληροφορικής, για εκπαίδευση και για ψυχαγωγία. Συγκεκριμένα, η CompuLink θα παρέχει την Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Πρόκειται για μια πλούσια βιβλιοθήκη με όλα τα άρθρα των γνωστών περιοδικών Πληροφορικής (Computer Για Όλους, PC Master, Pixel). Σε λίγα δευτερόλεπτα ο χρήστης θα μπορεί να έχει στη διάθεσή του το άρθρο που τον ενδιαφέρει, σύμφωνα με τις παραμέτρους αναζήτησης που όρισε ο ίδιος. Την ψυχαγωγία των χρηστών του συστήματος, θα αναλαμβάνουν μια σειρά από games (multiuser και μη). Τέλος, η CompuLink προσφέρει στους συνδρομητές του συστήματος τη δυνατότητα downloading software, μέσα από μια τεράστια βιβλιοθήκη public domain προγραμμάτων. Τα προγράμματα αυτά θα είναι διαθέσιμα on-line και ο κάθε χρήστης/συνδρομητής θα διαλέγει τα προγράμματα που τον ενδιαφέρουν για να τα κρατήσει στο δικό του υπολογιστή, ακολουθώντας τις downloading διαδικασίες του συστήματος. Θα υπάρχουν public domain προγράμματα για όλους τους υπολογιστές (PC, Macintosh, Atari, Amiga κ.λπ.).

#### ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΡΥΕΣ ΝΥΧΤΕΣ ΤΟΥ ΧΕΙΜΩΝΑ...

ή τις ζεστές νύχτες του καλοκαιριού, αν προτιμάτε.

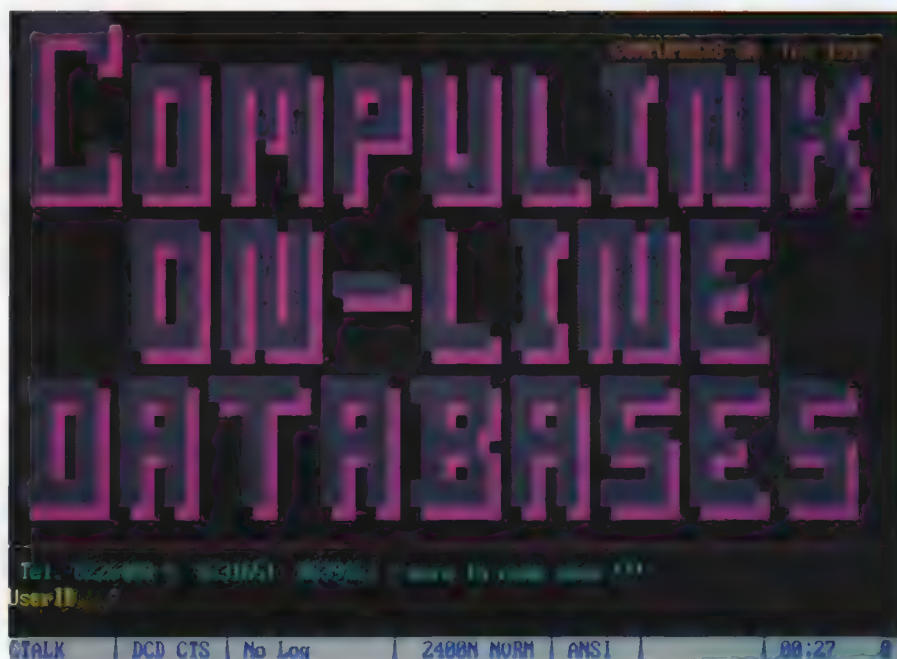
Όλα τα παραπάνω, μπορεί να σας είπαν πολλά πράγματα, μπορεί όμως να μην σας είπαν και τίποτα. Ο όρος "ηλεκτρονική διάσκεψη" (electronic conference) είναι σίγουρα πολύ περισσότερα πράγματα απ' ό, τι ακούγεται. Αρχικά, ο κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει τη δική του διάσκεψη, για οποιοδήποτε θέμα θέλει, και να δώσει δικαίωμα πρόσβασης και συμμετοχής στη συζήτηση, όλων ή μερικών μόνο χρηστών. Κατά τη διάρκεια ελέγχου του συστήματος (Beta testing) μπήκαν αρκετά θέματα για conference. Θέλετε να πάρετε μία γεύση;

- Ο Mozart και οι επιδράσεις του
- Οι μοτοσικλέτες και οι χαρές τους
- Τα adventures
- Αερομοντελισμός

και βεβαίως πολλά άλλα, περισσότερο ή λιγότερο ανεκδιήγητα. Οι πληροφορίες που διακινούνται μέσα από μία databank και η χρησιμότητά τους, είναι κάτι που έχει αναφερθεί πολλές φορές. Για σκεφτείτε όμως, να έχετε κάποιο σοβαρό πρόβλημα, να αφήσετε κάποιο σχετικό μήνυμα στην databank και το άλλο βράδυ που θα μπειτε, να βρείτε την απάντηση ουρανοκατέβατη!!!

Η ένα ειδικό conference για adventure games, στο οποίο θα απαντάει "κάποιος που ξέρει"!!! Πώς θα σας φαινόταν κάτι τέτοιο; Οι δυνατότητες είναι μάλλον απεριόριστες.

Ταυτόχρονα εξετάζεται και η πιθανότητα ύπαρξης multiuser games, στα οποία θα παίζουν οι χρήστες τόσο μεταξύ τους όσο και με τον server.



#### ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η CompuLink χρησιμοποιεί το σύστημα της χρονοχρέωσης για τους χρήστες της. Κάθε συνδρομητής θα παίρνει κάποιες μονάδες χρόνου (Units), με τις οποίες "πληρώνει" το σύστημα. Κάθε εργασία που κάνει ο συνδρομητής κοστίζει λιγότερα, ή περισσότερα units. Η εγγραφή στην CompuLink κοστίζει 9.000 δρχ. Με την εγγραφή σας, παίρνετε το manual του συστήματος, 1.000 units και δικαίωμα πρόσβασης σε όλα τα services της CompuLink και δωρεάν εγγραφή στο club CompuLink.

Το πρόγραμμα CompuTalk κοστίζει και αυτό 9.000 δρχ., ενώ υπάρχει και μία ειδική τιμή για το CompuTalk μαζί με ένα modem - για όσους δεν έχουν.

Καλές συνδέσεις λοιπόν, στο πιο ολοκληρωμένο σύστημα της Ελλάδας.

Η οθόνη υποδοχής της **COMPU LINK**.

Tele - Tetris.







το Pixel του Δεκεμβρίου υπήρχε το πρώτο τεστ της νέας AMIGA 500+. Εξώφυλλο και πρώτη παρουσίαση του νέου μηχανήματος της Commodore. Ένα τεστ που γράφτηκε ίσως πολύ γρήγορα και είχε μερικές ατέλειες. Έγραφε μερικά παραπάνω, ενώ έκρυβε περισσότερα βασικά. Αυτό το άρθρο έρχεται να καλύψει το κενό. Η νέα Amiga 500+ είναι στα χέρια μου δύο μήνες και μου αποκάλυψε πια όλα τα μυστικά της.

#### ΤΑΧΥΤΗΤΑ

Αρχίζοντας με το θέμα ταχύτητα, όπου υπήρχε το λάθος. Η νέα Amiga λοιπόν δεν τρέχει στα 14 αλλά πάλι στα 7,12 MHz. Η Amiga του τεστ όμως ήταν το γερμανικό μοντέλο και το manual έγραφε 14 MHz. Ίσως οι Γερμανοί κυκλοφόρησαν το δικό τους μοντέλο που ήταν διαφορετικό.

Δεν είναι η πρώτη φορά άλλωστε που η γερμανική version ενός μηχανήματος είναι τόσο διαφορετική από την αγγλική.

Για το λάθος λοιπόν δεν φταίει ο Αντώνης Λεκόπουλος, αλλά ο χρόνος που ήταν πολύ περιορισμένος για διασταύρωση πληροφοριών. Μην παραπο-

Αυτό δεν το αναφέρει ούτε καν το manual. Το ανακάλυψα όταν, αφού είχα ξεχάσει μια δισκέτα και είχα κάνει Reset, η Amiga άρχισε να διαβάζει από το εξωτερικό drive.

#### ΤΟ ΝΕΟ WORKBENCH 2.04

Το μεγάλο ατού του μηχανήματος: το λειτουργικό που σχεδιάστηκε για τη μεγάλη αδελφή της, την A3000. Το WorkBench 2.0 φτιάχτηκε για να καλύψει τις πολλές ατέλειες του παλιού. Κάποτε βλέποντας το 1.2 ενθουσιαστήκαμε. Από τότε όμως οι ανάγκες μεγάλωσαν και ανακαλύπταμε ότι το παλιό λειτουργικό είχε προβλήματα. Εφτανε μέχρι το σημείο του σαδισμού, όταν ήθελες να κάνει ένα απλό DIR στη δισκέτα, ΑΛΛΑ δεν είχε προβλέψει να έχει το CLI στη δημιουργία της.

Έχουμε λοιπόν πολλά μενού με λειτουργίες που λύνουν τα χέρια όλων αυτών που δε θέλουν την Amiga για το Kick off.

Στο πρώτο μενού βρίσκουμε την επιλογή "Execute command..." που πολύ απλά μας επιτρέπει να εκτελέσουμε εντολές του DOS, χωρίς να έχουμε ανοίξει CLI. Από ένα απλό DIR μέχρι τις πιο περίπλοκες λειτουργίες. Η έκπληξη όμως είναι αλλού.

Στο δεύτερο μενού υπάρχει η επιλογή Show All Files. Τι κάνει αυτό; Απλά μας δείχνει όλα τα περιεχόμενα της δισκέτας με εικονίτσες. Όχι μόνο αυτά που έχουν Icon (.info), αλλά όλα τα files ή drawers φτιάχνοντας γι' αυτά ψευτο-icons. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να δουλεύουμε πάντα με το WorkBench και να τρέχουμε όποιο πρόγραμμα θέλουμε από οποιαδήποτε δισκέτα, χωρίς να κάνουμε reset.

Άλλη επιλογή από το δεύτερο μενού είναι το View By... Επιλέγοντας View By Name, μπορούμε να βλέ-

# AMIGA 500 Plus

## Έπειτα από Δύο Μήνες Χρήση

• του Αλέξη Κατσαδωράκη

νέστε όμως... Τα drives δουλεύουν πολύ πιο γρήγορα από τα παλιά μοντέλα. Δε γράφω "το" αλλά "τα drives", διότι ακόμη και το παλιό εξωτερικό, το οποίο έχω, δουλεύει πιο γρήγορα. Βελτίωση δηλαδή έγινε στον controller. Και όταν λέμε γρήγορα, εννοούμε και ΤΡΕΙΣ ΦΟΡΕΣ ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΑ!!!

Ταχύτητα που γίνεται αισθητή από την πρώτη κιόλας φορά. Όσον αφορά το εσωτερικό drive, είναι επιτέλους... αθόρυβο... Και να η πρώτη έκπληξη: η Amiga 500+ κάνει BOOT και από εξωτερικό drive (το DF1:).

πουμε τα περιεχόμενα της δισκέτας όχι με εικόνες αλλά με το όνομα, το μέγεθος, την ημερομηνία και τα χαρακτηριστικά του, σαν να κάνουμε DIR δηλαδή. Να σημειώσω εδώ ότι το κάθε παράθυρο μπορεί να έχει δικά του χαρακτηριστικά. Άλλο μπορεί να είναι View By Name, άλλο View By Icon, άλλο Show All Files κ.λπ.

Τα Preferences δεν είναι πια ένα πρόγραμμα αλλά 13 διαφορετικά, ένα για κάθε δουλειά. Άλλο για το πληκτρολόγιο, άλλο για τον εκτυπωτή, άλλο για την



ανάλυση της οθόνης κ.λπ. Όλα είναι ΠΟΛΥ βελτιωμένα. Να ασχοληθούμε με μερικά.

**WbPattern:** Εδώ μπορούμε να ορίσουμε ένα background για το WbBench. Σχεδιάζουμε ένα σχήμα ή διαλέγουμε κάποιο από τα έτοιμα και όλη η οθόνη γεμίζει με αυτό, ώστε να γίνεται πιο ευχάριστη. Μπορούμε να έχουμε άλλο σχέδιο για την οθόνη και άλλο για τα παράθυρα. Όλα αυτά φυσικά είναι έγχρωμα. Βέβαια, εδώ βλέπουμε ότι το 2.0 φτιάχτηκε για την Amiga 3000 και για τον 68030, γιατί η απλή Amiga γίνεται λίγο αργή με τα σχέδια.

**ScreenMode:** Εδώ ορίζουμε την ανάλυση της οθόνης. Από 320x256 και 1.280x512 ή 1.008x800 ή 640x960. Βέβαια, μερικές αναλύσεις θέλουν και το ανάλογο μόνιτορ (Multiscan monitor).

Μην απογοητεύεστε όμως... Το 1084 έδειξε και την ανάλυση 1.280x512. Δεν μπόρεσα να δω την ανάλυση 1.008x800 και 640x960. Νομίζω όμως ότι η 1.280x512 είναι και απλό πράγμα... Αυτό σημαίνει ότι θα περιμένουμε τα νέα πακέτα ζωγραφικής για τις νέες αναλύσεις. Μπορούμε ακόμα να ορίσουμε μία οθόνη πέρα από το ορατό της οθόνης μας. Τώρα, πλησιάζοντας το ποντίκι στα άκρα της οθόνης, η οθόνη θα "κυλάει" και θα μας δείχνει το υπόλοιπό της.

**Overscan:** Μπορούμε να ορίσουμε το μέγεθος της οθόνης, ώστε να μην υπάρχει δηλαδή περιθώριο στην οθόνη. Η λειτουργία αυτή γίνεται πολύ άνετα, αλλά είναι πολύ δύσκολο να περιγραφεί στο χαρτί.

## ΑΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Υπάρχουν όλα τα utilities του παλιού λειτουργικού καθώς και πολλά καινούρια. Με το πρόγραμμα Display μπορούμε να δούμε εικόνες IFF από το WorkBench και όχι μόνο. Με λίγη δουλειά μπορούμε να κάνουμε και ένα υπέροχο Slide-Show. Και κάτι που θα ξαφνιάσει... Πατώντας το Control PRTSCR η εικόνα που βλέπουμε πηγαίνει αμέσως στον εκτυπωτή. Αν αυτό δεν είναι ευκολία, τότε τι είναι...

Κάτι το ενδιαφέρον είναι τα Commodities!!! Είναι έξι προγράμματα, απλά αλλά και πολύ χρήσιμα. Και τα έξι, άμα τα επιλέξουμε, γίνονται Resident (δηλαδή δεν βλέπουμε κάποιο αποτέλεσμα), αλλά ενεργοποιούνται μόνα τους την κατάλληλη στιγμή. Έχουμε λοιπόν στα γρήγορα:

**Auto Point:** Κάνει ενεργό το παράθυρο που βρίσκεται κάτω από το ποντίκι.

**ClickToFront:** Πατώντας το ποντίκι πάνω σε ένα παράθυρο, το κάνει ενεργό. (Ενεργό λέμε το παράθυρο που ξεχωρίζει αλλάζοντας χρώμα.)

**Blanker:** Αν δεν πατηθεί κάποιο κουμπί ή αν δεν ακουμπήσουμε το ποντίκι για λίγη ώρα, η οθόνη μαυρίζει (Blank). Αν πατήσουμε κάτι ή μετακινήσουμε το ποντίκι, γίνονται όλα όπως πριν (θαύμα, θαύμα). Σε τι χρησιμεύει; Σε κάτι που ίσως δεν το ξέρατε, αλλά ήταν "φονιάς" για το μόνιτορ σας. Αν η οθόνη είναι στατική για αρκετή ώρα (π.χ. μέχρι να πάτε στην τουαλέτα), τότε "καίγεται" στα σημεία που δεν μετακινούνται (γραμμές παραθύρων, γράμματα κ.λπ.).



Διαλέγοντας αυτό το πρόγραμμα, ρωτάει το χρόνο που θα περιμένει, μέχρι να ενεργοποιηθεί.

**FKey:** Προγραμματισμός των Function Keys. Χρήσιμο για το DOS.  
**NoCaps-Lock:** Καταργεί το Caps Lock και δεν μπορείς να γράφεις κεφαλαία γράμματα (δεν βρίσκω καμία εφαρμογή γι' αυτό).

**Help:** Προγραμματισμός του πληκτρολογίου για να δουλεύεις χωρίς ποντίκι.

Εκτός από τα Commodities υπάρχει και το πρόγραμμα Exchange που το διαχειρίζεται. Μπορούμε να δούμε δηλαδή ποια Commodities τρέχουν και να διακόψουμε τη λειτουργία κάποιου.

## ΑΛΛΑ ΜΑΓΙΚΑ

Μερικά κόλπα που υπάρχουν στο νέο λειτουργικό. Υπάρχει το συρτάρι WbStartup. Ό,τι βάλεις εκεί μέσα θα εκτελεστεί αυτόματα, όταν θα ξανακάνεις Boot. Πολύ χρήσιμο, σε όσους δεν ξέρουν πολλά από DOS και θέλουν να φτιάξουν μια δισκέτα που θα τρέχει αυτόματα κάποια προγράμματα. Αυτό γίνεται σε όλες τις δισκέτες και μόνο στο λειτουργικό.

*Τα drives δουλεύουν πολύ πιο γρήγορα από τα παλιά μοντέλα. Δε γραφω "το" αλλά "τα drives", διότι ακόμη και το παλιό εξωτερικό, το οποίο έχω, δουλεύει πιο γρήγορα.*



Στο DOS έχουμε πολλά έξτρα. Με τα βελάκια βλέπουμε τις εντολές που έχουμε γράψει ως τώρα και μπορούμε να τις ξανακαλέσουμε ή να τις αλλάξουμε. Σκεφτείτε να έχετε δώσει: copy df0:s/startup-sequence df1:s και να υπάρχει ένα συντακτικό λάθος... Τώρα πια κανένα πρόβλημα...

Πατήστε το πάνω βελάκι και έρχεται πάλι η εντολή. Τη διορθώνετε και... θαύμα... Όσοι ασχολούνται με προγραμματισμό στην Amiga θα έχουν σίγουρα κάποιο πρόγραμμα που θα κάνει κάτι ανάλογο. Τώρα αυτό είναι στάνταρ.

Στην παλιά Amiga, για να τρέξει το WorkBench, ήθελε κάποιες βιβλιοθήκες στη δισκέτα. Αυτό έκανε πολύ δύσκολη τη δημιουργία μιας νέας δισκέτας λειτουργικού.

Επίσης, έπρεπε να έχεις τη δισκέτα με την οποία ξεκίνησες για να φορτώσεις το LoadWb, αλλιώς ένα ωραίο GURU MESSAGE σε χαιρετούσε.

Τώρα, το μόνο που χρειάζεσαι είναι το πρόγραμμα Load σε οποιαδήποτε δισκέτα. Μπορείς οποιαδήποτε στιγμή θελήσεις να βάλεις τη δισκέτα με το LoadWb (και σε όποιο drive θες!!!) και να ξεκινήσεις το WorkBench.

Δεν χρειάζεται τίποτε άλλο πια. Υπάρχουν επίσης αρκετές εντολές ενσωματωμένες (π.χ. ENDCLI). Η Amiga 500 Plus έχει επιτέλους και ενσωματωμένο ρολόι με μπαταρία.

Αυτό σημαίνει ότι έχουμε πάντα την πραγματική

ώρα, χωρίς να καταφεύγουμε σε εξωτερικές κάρτες Real Time Clock, που δεν ήταν καθόλου αξιόπιστες. Εδώ και δυο μήνες το ρολόι δεν

*Έχουν ακουστεί πολλά και έχει βγει και black list με προγράμματα που δεν τρέχουν.*

*Εδώ πραγματικά υπάρχει πρόβλημα. Υπάρχει ασυμβατότητα με - ευτυχώς - λίγα ΠΑΛΙΑ προγράμματα.*

έχει χάσει δευτερόλεπτα.

Στην παλιά μου Amiga πολλά παιχνίδια χαλούσαν (!!!) την ώρα στο εξωτερικό κύκλωμα του ρολογιού. Επίσης, δεν χρειάζεται να έχουμε την εντολή Setclock για να πάρουμε την ώρα, καθώς με το που ξεκινάει η Amiga έχει πάρει τη σωστή ώρα.

## ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

Εκτός του Action Replay 1.0 που δεν δούλεψε, δεν βρήκα άλλη ασυμβατότητα σε περιφερειακά. Οι επεκτάσεις μνήμης που είχα στην παλιά δούλεψαν άμεσα. Το Sampler και το εξωτερικό drive επίσης. Η 500+ έχει στάνταρ μνήμη 1 MB με μια φτηνή επέκταση, λοιπόν, του μισού MB (10 - 20 χιλιάδες) έχουμε 1,5 MB εσωτερική μνήμη. Και μάλιστα στοιχίζει πιο φτηνά, γιατί δεν χρειάζεται η επέκταση να περιλαμβάνει και ρολόι.

ΠΡΟΣΟΧΗ ΟΜΩΣ... Αν η επέκταση μνήμης έχει Real Time Clock, τότε δεν δουλεύει κανένα ρολόι. Το εξωτερικό ρολόι μπλοκάρει το εσωτερικό. Προσοχή λοιπόν στην αγορά μνήμης.

Ηδη, οι εταιρίες έχουν κυκλοφορήσει νέες εκδόσεις

περιφερειακών για την 500+ όπως το AT ONCE, που περιλαμβάνει μαθηματικό επεξεργαστή και μνήμη. Αυτό σημαίνει ότι στο εξωτερικό ασχολούνται σοβαρά με την καθιέρωση του νέου μηχανήματος.

## ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Και φτάνουμε στο πιο πολυσυζητημένο θέμα για τη νέα Amiga 500+, τη συμβατότητά της με τα παλιά μοντέλα. Έχουν ακουστεί πολλά και έχει βγει και black list με προγράμματα που δεν τρέχουν. Εδώ πραγματικά υπάρχει πρόβλημα. Υπάρχει ασυμβατότητα με - ευτυχώς - λίγα ΠΑΛΙΑ προγράμματα.

Πρόβλημα παρουσιάζουν μερικά παιχνίδια και λίγα utilities. Να ξεκαθαρίσουμε όμως κάτι. Τα παιχνίδια, που δεν τρέχουν, είναι οι πειρατικές εκδόσεις. Το πρόβλημα δεν είναι στο βασικό πρόγραμμα αλλά στα διάφορα εισαγωγικά DEMO ή CHEAT των hackers. Βλέπετε, μερικοί δεν γράφουν σύμφωνα με μερικούς κανόνες ή δεν προβλέπουν οι ρουτίνες τους να είναι ευέλικτες.

Παράδειγμα: Η πειρατική έκδοση του Ghost 'n' Goblins (με άπειρες ζωές) δεν τρέχει, ενώ η original εταιρίας δεν παρουσίασε πρόβλημα. Πάλι να πούμε ότι μιλάμε για παλιά προγράμματα.

Ότι κυκλοφόρησε τον τελευταίο χρόνο δεν παρουσιάζει πρόβλημα. Μάλιστα, σε πολλά utilities υπάρχει η σημείωση (New version - Run under Kickstart 2.0). Επειδή το Kickstart είναι νέο, πολλές διευθύνσεις μνήμης έχουν αλλάξει (π.χ. reset pointers). Βέβαια, οι καλοί προγραμματιστές φαίνονται. Το καλύτερο ίσως resident anti-virus, το Guardian (πρόγραμμα του 1988), είχε προβλέψει πιθανή αλλαγή ROM και μας πληροφορεί ότι δεν μπορεί να συνεργαστεί με την υπάρχουσα. Μπορεί μέχρι την 1.3.

Να γυρίσουμε όμως πίσω, στο 1987, όταν κυκλοφόρησε η απλή Amiga 500. Πάλι τότε είχε γίνει θέμα για τη συμβατότητά της απέναντι στην A1000. Υπήρχαν και τότε προγράμματα που δεν έτρεχαν στο νέο Kickstart 1.2.

Όμως, η A500 επιβίωσε (και πολύ καλά μάλιστα) και οι προγραμματιστές έγραφαν για το 1.2 αντί του 1.1. Και το ίδιο θα γίνει πάλι.

Το νέο λειτουργικό είναι πολύ δυνατό και ευέλικτο και τα έξτρα που προσφέρει η Plus είναι πολλά. Υπάρχει βέβαια και λύση γι' αυτούς που θέλουν αναγκαστικά τα παλιά προγράμματα να τρέχουν στην Plus.

Υπάρχει το ROM SHARER που έχει και τις δύο ROM και με ένα διακοπτάκι επιλέγεις πώς θα ξεκινήσεις το μηχανήμα σου.

Είναι πολύ φτηνό, αλλά δεν νομίζω να το χρειαστεί κανείς.

Το θέμα είναι να πηγαίνουμε μπροστά και να προσαρμοζόμαστε στα νέα μηχανήματα και όχι να προσπαθούμε να μειώνουμε τις δυνατότητές τους. Ραντεβού σε 5 χρόνια ίσως, στο άρθρο μου για τη συμβατότητα της νέας Amiga με το Kickstart 3.0!!!



ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
NUBI S

## Οι επαγγελματικοί μέθοδοι που σας οδηγούν στην επιτυχία

**HΛEKTPOHIKO ΔEKA TPITAI**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΡ-ΕΘ ΓΙΑ ΤΗΝ  
Personal Computers & Compatibles

[illegible]

\* Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.





#STAFF 34ML405  
SOFTWARE FLASH

SOFTWARE FLASH • SOFTWARE

# THE GODFATHER

CAPO DI TUTTI CAPI



Don, το ανερχόμενο στέλεχος της Μαφίας, προσπαθεί να αναρριχηθεί όσο το δυνατόν πιο ψηλά στην ιεραρχία του τρόμου. Καθώς όμως δεν έχει πολλές διασυνδέσεις, πρέπει να αποδείξει την αξία του στην οικογένεια Κορλεόνη – και δεν υπάρχει καλύτερος τρόπος να κάνει κάτι τέτοιο από το να σκοτώσει τους αντιπάλους της.

Ο δρόμος αυτός όμως είναι πολύ επικίνδυνος και έτσι ο Don δεν θα πει όχι στη βοήθεια που θα του προσφέρετε...

Η δράση εξελίσσεται σε τρία διαφορετικά είδη επιπέδων. Το πιο γνωστό είναι μια παραλλαγή του Operation Wolf, αρκετά καλή και ρεαλιστική. Το επόμενο είναι μάχες στους δρόμους, όπου μαφιόζοι προσπαθούν να σας εξοντώσουν με κάθε τρόπο, ακόμα και χτυπώντας σας με αυτοκίνητα.

Οι πυροβολισμοί σας θα πρέπει να είναι προσεκτικοί, ώστε να μη σκοτώσετε τους αθώους περαστικούς ή αστυνομικούς, γιατί αυτό σας αφαιρεί πόντους. Θα πρέπει όμως να σκοτώνετε τους εχθρούς σας, γιατί, αν δεν το κάνετε, τότε δεν θα μπορείτε να ανεβείτε στην εκτίμηση της οικογένειας Κορλεόνη και στην ιε-



ραρχία της Μαφίας.

Το τρίτο τμήμα εκτυλίσσεται μέσα σε καταστήματα, όπου πίσω από τα έπιπλα ξεπετάγονται – το μαντέγατε – μαφιόζοι με αυτόματα, προσπαθώντας να σας "γαζώσουν", ενώ εσείς πρέπει να τους προλάβετε.

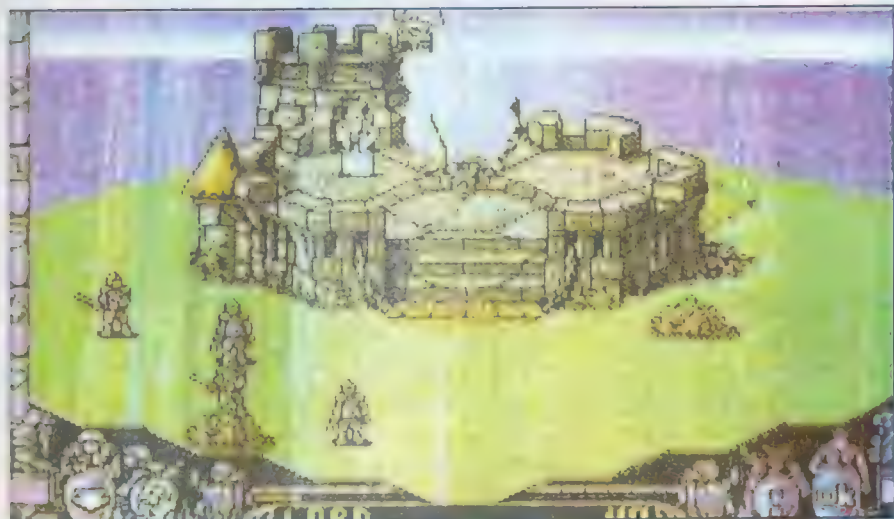
Τα γραφικά είναι πολύ όμορφα και ατμοσφαιρικά, ενώ δίνουν σωστά την αίσθηση της εποχής. Ο ήχος είναι πολύ καλός επίσης και το gameplay βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα.

Το μόνο παράπονο είναι ότι η υπόθεση του παιχνιδιού δεν έχει καμία σχεδόν σχέση με την ταινία, της οποίας το όνομα έχει, αλλά αυτό μάλλον δεν είναι μεγάλο πρόβλημα...





# CELTIC LEGENDS

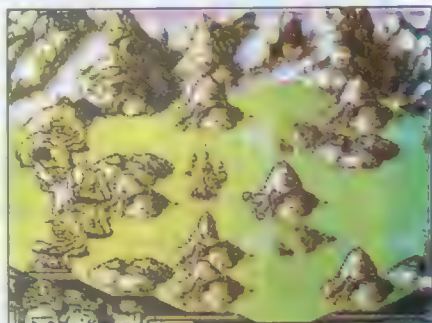


**Η** γνωστή μάχη ανάμεσα στο καλό και στο κακό επαναλαμβάνεται στο "Celtic Legends" σχεδόν κατ' εικόνα του "Populus". Ο Eskel, θεός του καλού, και ο Sogron, θεός του κακού, παλεύουν για την τελική επικράτηση στη μαγική γη των Κελτών. Η UBI Soft σας βάζει αρχηγό στο στρατόπεδο των καλών και η μάχη ξεκινά...

Το σκηνικό από και πέρα είναι γνωστό: μετακινήστε τις δυνάμεις σας, πάρτε καλές θέσεις για τη μάχη με τους αντιπάλους σας, αποκτήστε μαγική δύναμη για πιο δυνατά ξόρκια, χτίστε κάστρα για να προστατεύσετε καλύτερα κ.λπ.

Οι φίλοι των παιχνιδιών στρατηγικής

θα ξεχωρίσουν αμέσως αρκετά χαρακτηριστικά, όπως "Dexterity", "Force", "Experience", "Life points" κ.λπ., αλλά και οι νέοι στο χώρο δεν θα δυσκολευτούν να εξοικειωθούν μαζί τους. Ένα πολύ καλό strategy game, αν και δεν φτάνει στα επίπεδα του Power Monger.



**Ο** τίτλος του παιχνιδιού αιτιώ είναι ακριβώς αυτό: πλανητικός, αφού το στοιχείο του του παλ έχει αυτή σχέση με τη γη.

Στον αρχικό τίτλο του προκειμένου για μια παραλλαγή του φενομένου μας "Celtic Legends", όπου όλα τα στοιχεία έχουν σχεδιαστεί σε ένα επίπεδο. Για το αφαιρεθούν τα στοιχεία, πρέπει να υπάρχει "μονοπώτι" αγόρευό τους, αλλά δυστυχώς, μερικές φορές το παιχνίδι οργάνω με-

ματικά να αφαιρεθεί κομμάτι, έτσι και αν αυτή η προτροπή αν ισχύει. Στο παιχνίδι αυτό μπορεί να χάσει κανείς με δυο εξισου επιδόσεων τρόπους: ο πρώτος είναι να τον τελειώσει ο χρόνος, ενώ ο δεύτερος είναι να θάλει τα κομμάτια κατά τειοισαν τρόπο, ώστε να μην υπάρχουν διαθέσιμες παύσεις - αν έχετε μαζί με παύσεις αρκετούς δρόμους, η δεύτερη περίπτωση μπορεί να αντιμετωπιστεί. Το γραφικό είναι μάλλον μέτριο, όπως και ο ήχος, ενώ και το gameplay είναι καλό, αρκεί να έλπειαν το πρόβλημα που προαναφέρθηκε.

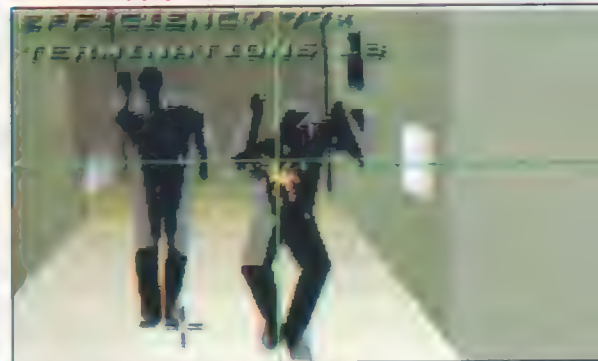
# ROBOCOP III

**Ο** μεταλλικός φίλος μας ξαναέρχεται για να επιβάλει το νόμο, με τον τρόπο που μόνο αυτός ξέρει. Και όσοι διαστήκατε να φωνάξετε "όχι ακόμη ένα platform shoot 'em up", θα πρέπει να το ξανασκεφτείτε, γιατί τη φορά αυτή η Ocean επιστράτευσε τις καλύτερες ρουτίνες της για 3D filled polygons και το αποτέλεσμα είναι πραγματικά εντυπωσιακό.

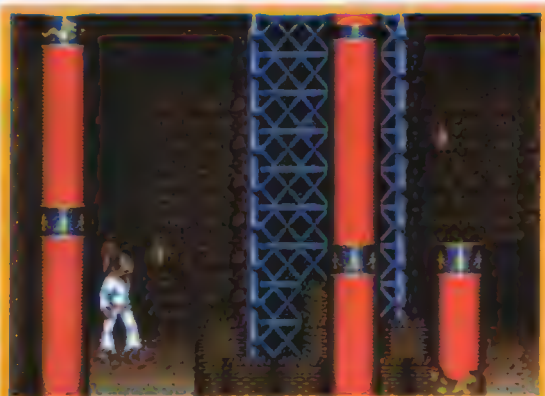
Το παιχνίδι αποτελείται από πέντε επίπεδα, τα οποία μπορείτε να παίξετε σε arcade mode ή σε movie mode. Στο arcade mode μπορείτε να παίξετε τα επίπεδα με οποιαδήποτε σειρά θέλετε, αλλά στο movie mode η σειρά είναι προκαθορισμένη, ενώ υπάρχουν και μερικές ακόμη μικροδιαφορές.

Στο πρώτο επίπεδο θα βρεθείτε στο τιμόνι του οχήματός σας, γυρνώντας μέσα στην πόλη και καταστρέφοντας τα αυτοκίνητα των παρανόμων, που δεν μένουν όμως με σταυρωμένα χέρια. Στο δεύτερο επίπεδο θρίσκεστε στο ίδιο περιβάλλον, στους δρόμους της πόλης δηλαδή, αλλά αυτή τη φορά πεζός. Η αποστολή σας δεν είναι και πολύ διαφορετική - σκοτώστε τους παρανόμους.

Το τρίτο επίπεδο είναι πιο ατμοσφαιρικό: Οι τρομοκράτες κρατούν ομήρους σε ένα κτήριο, στο οποίο θα πρέπει να μπείτε και να σκοτώσετε τους κακούς, αλλά να αφήσετε ζωντανούς τους καλούς. Στο τέταρτο επίπεδο ο Robocop πετάει με τη βοήθεια ειδικών συσκευών και στους αιθέρες αντιμετωπίζει ελικόπτερα, αεροπλάνα κ.λπ. Το τελευταίο τμήμα είναι πιο... προσγειωμένο και σας φέρνει αντιμέτωπους με τον αρχηγό των κακών για μια μάχη σώμα με σώμα. Η Ocean τη φορά αυτή έκανε πολύ καλή δουλειά και το τελικό προϊόν, εκτός του ότι είναι πολύ καλό, διαθέτει και πρωτοτυπία. Ίσως η καλύτερη στιγμή της Ocean τους τρεις τελευταίους μήνες...







ρίεργα sprites, δηλ. το ότι ο ήρωας είναι κουνέλι και οι εχθροί είναι αναγνωρίσιμα και μη μέλη του ζωικού βασιλείου, το παιχνίδι είναι ένα κλασικό beat 'em up.

Προχωράτε από αριστερά

**Π**ολλές φορές έχουμε δει διάφορα συμπαθή ζώα να ενδύονται το μανδύα του πολεμιστή και να μπαίνουν στη μάχη, όπως στο "Ninja Hamster" ή στο "Samurai Warrior".

Τώρα ήρθε η σειρά ενός κουνελιού να ντυθεί με τα ρούχα της μάχης και να αντιμετωπίσει τους εχθρούς του.

Αν εξαιρέσουμε τα πε-

ρος τα δεξιά και προσπαθείτε να εξολοθρεύσετε όσο το δυνατόν περισσότερους εχθρούς, πριν οι ζωές σας μηδενιστούν.

Από τον ουρανό πέφτει και... μάννα, στη μορφή bonus icons, που θα πρέπει να τα κτυπήσετε πριν αγγίξουν το έδαφος, αλλά και λιγότερο χρήσιμα αντικείμενα που σας αφαιρούν ενέργεια αν σας χτυπήσουν.

Καλά γραφικά και ήχος και κλασικό gameplay συνθέτουν ένα μάλλον ενδιαφέρον παιχνίδι.



## 'Α NINJA GAIDEN

Άλλο ένα εγκλήμα φαίνεται να έχει γίνει στην Ανω Ανατολή και ο ήρωας μας ζητά εκδίκη-

ση μέσα σε ένα παιχνίδι που θυμίζει πολύ το εξαιρετικό Shadow Warriors που είχαμε δει στους υπολογιστές μας πριν από περίπου έναμιση χρόνο. Το γεγονός αυτό δεν είναι θεθαίο τυχαίο γιατί το coin-op Ninja Gaiden είναι για την Tecmo ο διαδοχός του Shadow Warriors.

Ο Ninja μας θα πρέπει να περάσει λοιπόν από πολλές πιστές σε καθεμία από τις οποίες θα πρέπει να αντιμετωπίσει πολλούς ε-

χθρούς πριν αντιμετωπίσει το μεγάλο κακό που φυλάει την έξοδο στην επομένη πιστά. Ενώ φυσικά θα πρέπει να προσέχει να μην μηδενιστούν ο χρόνος του ή η ενεργεια του γιατί ένα τέτοιο λάθος θα τον στείλει πίσω στην αρχή της πιστάς. Για να αντιμετωπίσει τους εχθρούς του ο Ninja μας έχει στη διάθεσή του το πιστό του σπαθί, αλλά στην πορεία μπορεί να συλλέξει και πιο ισχυρά όπλα σπάζοντας κόκκινες μπαλές που είναι διασπαρτές

## TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES



**Η** φοβερή ιαχή "Cowabunga" ακούστηκε και ξαφνικά ο Rafael, ο Michaelangelo και ο Donatelo εισέβαλαν στις οθόνες των υπολογιστών κρατώντας ένα κομμάτι πίτσα στο ένα χέρι και τα όπλα τους. Οι μεταλλαγμένοι και ο ορκισμένος εχθρός, ο Σρέντερ, είναι πάλι στο δρόμο τους, και θα πρέπει να τους αντιμετωπίσουν σε έναν αρκετά ικανοποιητικό αριθμό από πίστες, για να σώσουν την πόλη τους από τους κακούς.

Σε κάθε επίπεδο συμβαίνει και από καταστροφή και έτσι οι ηρωικές χελώνες μας (σε one ή two player mode) θα πρέπει να χτυπήσουν μέχρι θανάτου όποιον βρεθεί στο δρόμο τους, όπως συμβαίνει άλλωστε και σε κάθε αξιοπρεπές beat 'em up. Στο τέλος της πίστας θα συναντήσετε και ένα μεταλλαγμένο, στον οποίο θα πρέπει να δώσετε ένα καλό μάθημα. Μην αργείτε λοιπόν καλά μου χελωνάκια: η April κινδυνεύει...



στην πιστά. Περίττο να πουμε ότι τα όπλα αυτά θα πρέπει να φυλάσσονται - όσο είναι κάτι τέτοιο δυνατό - για την τελική μάχη της πιστάς.

Οι κατασκευαστές του παιχνιδιού προσέξαν πολύ τα γραφικά που είναι σχεδιασμένα με πολλή λεπτομερεια και έχει γίνει σωστή επιλογή χρωμάτων. Ο ήχος δυστυχώς δεν είναι όσο καλός θα έπρεπε ενώ το μόνο παράπονο από το gameplay είναι ότι όταν χάσει κανείς επιστρέφει στην αρχή της πιστάς. Επίσης θα μπορούσε να λείπει η μακροσκελέστατη εισαγωγή ή τουλάχιστον να είναι πιο σύντομη.



# FUZZBALL



“Θα γίνω χαλίφης στη θέση του χαλίφη! Επιτέλους, έφτασε η ώρα!” Τα λόγια αυτά ακούστηκαν από τον απομονωμένο στα βουνά πύργο, όπου συνήθως κατοικούσε ο Μεγάλος Μάγος με το μαθητευόμενό του. Εκείνη όμως τη νύχτα, ο μάγος έλειπε στο συνέδριο των Μάγων και ο μαθητευόμενός του ετοιμαζόταν να εκτελέσει ένα ξόρκι που θα του έδινε τις ικανότητες του δασκάλου του.

Ο ενθουσιασμός όμως, που έκανε τα χέρια του ήρωα μας να τρέμουν, καθώς και η έλλειψη πείρας και γνώσεων είχαν άσχημα αποτελέσματα: το ξόρκι προκάλεσε σοβαρές αλλαγές στην εμφάνιση του εμπνευστή του και μεταμόρφωσε τα υπόλοιπα αντικείμενα στον Πύργο σε άτακτες μπάλες. Τώρα ο μικρός μάγος πρέπει να τακτοποιήσει τα πάντα, πριν ο δάσκαλός του γυρίσει, γιατί αλλιώς τον περιμένουν δυσάρεστες εξελίξεις...

Θα πρέπει λοιπόν ο ήρωάς μας να περάσει από πενήντα επίπεδα, με αρκετές οθόνες το καθένα, μαζεύοντας πολύτιμους λίθους, μετατρέποντας τις μπάλες στην αρχική τους μορφή και καταστρέφοντας τις μπάλες που δεν θέλουν να υπακούσουν, οι οποίες μάλιστα καταφεύγουν σε ζαβολιές. Το “Fuzzball” είναι ένα από τα πιο διασκεδαστικά platform games που έχουμε δει ως σήμερα. Το gameplay είναι πολύ απλό, αλλά όμορφο και εθιστικό και τα γραφικά και ο ήχος πολύ καλά.

Ένα παιχνίδι που θα σας κρατήσει αρκετές ώρες μπροστά στο monitor και αξίζει μια θέση στη συλλογή σας...



## ΤΟ CONCORD ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ!!!

Απογειωθείτε τώρα αγοράζοντας στις πιο προσγειωμένες τιμές της αγοράς!!!

### CONCORD AT-286



Μόνον

**109.000**  
+8% Φ.Π.Α.

- Επεξεργαστής 80286
- Μνήμη 1 MB Ram (επεκτ. ως 4 MB)
- AT-BUS CONTROLLER
- Θύρες: 2 σειριακές - 1 παράλληλη
- Τροφοδοτικό 200 Watt
- Οθόνη dual ή VGA

### CONCORD AT-386 SX



Μόνον

**159.000**  
+8% Φ.Π.Α.

- Επεξεργ. 80386 SX στα 25 MHz
- Μνήμη 1 MB Ram (επεκτ. ως 16 MB)
- AT-BUS CONTROLLER
- Θύρες: 2 σειριακές - 1 παράλληλη
- Τροφοδοτικό 200 Watt
- Οθόνη dual ή VGA

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΔΙΑΘΕΣΗ:

**MICROPOLIS**  
COMPUTERS

- ΑΘΗΝΑ: Στουρνάρη 49 - Τηλ.: 36.41.911, 36.41.188
- ΠΕΙΡΑΙΑΣ: Μπουμπουλίνας 34 - Τηλ.: 42.97.176
- ΚΗΦΙΣΙΑ: Παπαδιαμάντη 10 - Τηλ.: 80.85.858



# STRIKE FLEET

Οι αφανείς ήρωες...



**Α**ντίθετα με άλλα παιχνίδια που σας ανακατεύουν με κάθε είδους μάχες, το "Strike Fleet" δεν θα σας δώσει την ευκαιρία να γίνετε ήρωας και να πάρετε παράσημα, και αυτό γιατί δεν σας θάζει στην πρώτη γραμμή, αλλά σας αναθέτει τη "βρόμικη" δουλειά, δηλαδή τον ανεφοδιασμό των στρατευμάτων, το σαμποτάζ στις εφοδιοπομπές του αντιπάλου κ.λπ.

Σας δίνεται λοιπόν η διοίκηση μιας ναυτικής βάσης, που είναι επιφορτισμένη με τις αποστολές που περιγράψαμε παραπάνω, και σκοπός σας είναι να βοηθήσετε όσο το δυνατό περισσότερο την Αγγλία να κερδίσει τον πόλεμο, συμπληρώνοντας τις αποστολές που σας ανατίθενται.

Για κάθε αποστολή σας παρουσιάζε-

ται μια περιήληψη μαζί με πληροφορίες της αντικατασκοπίας, και από κει και πέρα είναι στη δική σας επιλογή το τι θα κάνετε: θα πρέπει να διαλέξετε τα κατάλληλα πλοία που θα στείλετε στην αποστολή, να ορίσετε πόσα πλοία θα χρησιμοποιηθούν και τον εξοπλισμό τους, καθώς και τις μονάδες υποστήριξης όπως ελικόπτερα κ.λπ. Στη διάθεσή σας υπάρχουν οκτώ τύποι πλοίων, ενώ ο διαθέσιμος αριθμός ποικίλλει, ανάλογα με την αποστολή. Το "Strike Fleet" είναι καλό παιχνίδι που συνδυάζει στρατηγική και arcade δράση, αλλά τίποτε παραπάνω. Τα γραφικά και ο ήχος είναι καλοί, όπως και το gameplay, αλλά δεν υπάρχει κάτι που δεν έχουμε δει, έστω και με άλλο ντεκόρ, σε άλλα παιχνίδια, όπως π.χ. το "Covert Action" ή το "Pirates". Μόνο για τους πολυφανατικούς του είδους.



# JOHN MADDEN FOOTBALL

TOUCHDOWN!!!

**Ω**ρα να φορέσετε τα κράνη σας, τις επιγονατίδες, τα προστατευτικά για τους ώμους, το θώρακα και μερικά άλλα αξεσουάρ, αν θέλετε να επιβιώσετε. Όχι δεν έρχονται να σας δείρουν ο Μάικ Τάισον μαζί με τον Σβαρτσενέγκερ, απλά θα πρέπει να παίξετε έναν αγώνα αμερικανικού ποδοσφαίρου, υπό την εποπτεία μάλιστα του θρυλικού John Madden.

Το John Madden football είναι Conversion από ένα παιχνίδι που είχε εμφανιστεί το 1991 στις κονσόλες και είχε αποσπάσει το θαυμασμό όλων.

Κατά συνέπεια, η Electronic Arts δεν είχε εύκολη δουλειά να κάνει - τα κατάφερε όμως περίφημα.

Όπως θα περιμένατε, σκοπός σας είναι να σκοράρετε όσο το δυνατόν περισσότερα touchdowns κρατώντας παράλληλα τους αντιπάλους σας μακριά από τη δική σας base line.

Τα πράγματα όμως δεν είναι τόσο απλά, γιατί η επιτυχία του στόχου σας εξαρτάται, εκτός από την ικανότητά σας στο joystick, και από τις επιλογές που έχετε κάνει σε επίπεδο τακτικής, διαλέγοντας τους κατάλληλους παίκτες για τις κατάλληλες θέσεις και εφαρμόζοντας τη σωστή στρατηγική στην επίθεση και την άμυνα, θα πρέπει δηλαδή να αναλάβετε το ρόλο τόσο του προπονητή όσο και του παίκτη (ή μάλλον των παικτών).

Η Electronic Arts τα κατάφερε περίφημα στο να μεταφέρει στις οθόνες των υπολογιστών ένα "δύσκολο" άθλημα που είναι και μάλλον άγνωστο έξω από τις Η.Π.Α.

Το πολύ καλό και εθιστικό gameplay συνοδεύεται από ευχάριστο ήχο και όμορφα γραφικά, συνθέτοντας έτσι ένα πολύ ενδιαφέρον παιχνίδι που ενδείκνυται για όλους τους φίλους των sports simulations, ακόμη και αν αγνοούν τα άθλημα αυτό...





**Ο**ι Jetsons είναι μια καθ' όλα συμπαθής οικογένεια από καρτούν, που αποτελείται από τον μπαμπά, τη μαμά, τα δύο παιδιά και το σκύλο. Ως Cartoons δεν είχαν γνωρίσει ιδιαίτερη επιτυχία και έτσι αποφάσισαν να δοκιμάσουν την τύχη τους στους υπολογιστές, ως computer game. Τα πράγματα όμως δεν διαγράφονται και τόσο ευοίωνα...

Κατ' αρχάς, το "Jetsons" είναι ακόμη ένα arcade - adventure, όπου θα πρέπει να περιπλανηθείτε στα δωμάτια του διαστημικού σταθμού, μαζεύοντας χρήσιμα αντικείμενα και αποφεύγοντας τις κακοτοπιές. Όπως βλέπετε, στην ιδέα δεν υπάρχει πρωτοτυπία, αλλά δυστυχώς το ίδιο ισχύει και για την εκτέλεσή της. Το μοναδικό, ίσως, καινούριο στοιχείο είναι ο εκνευρισμός που θα νιώσετε όταν θα βγείτε στη διπλανή οθόνη για να πέσετε αμέσως σε παγίδα ή όταν θα αποτύχετε να περάσετε το ίδιο εμπόδιο για πολλοστή φορά. Τα συμπαθητικά και όμορφα γραφικά δεν σώζουν την κατάσταση...

## GRAHAM SOUNES VECTOR SOCCER

**Α**πό τις προσπάθειες διάφορων κατασκευαστών να φέρουν το ποδόσφαιρο στις οθόνες των υπολογιστών μας, αυτή που κατέληξε στο Graham Sounes Vector Soccer είναι σίγουρα μια από τις πιο πρωτότυπες, μια και η απεικόνιση δεν γίνεται με solid shapes αλλά με filled polygons.

Το βασικότερο μειονέκτημα είναι ότι είναι μάλλον αργά και η οθόνη ενημερώνεται μάλλον αργά, δηλαδή το ένα frame έχει μεγάλη διαφορά από το επόμενο, πράγμα που κάνει μάλλον δύσκολο το κέρισμα και κουραστική την παρακολούθηση. Το επόμενο θέμα είναι ότι τα γραφικά δεν θυμίζουν ποτέ τον ποδοσφαιρικό χώρο: οι παίκτες π.χ. φαίνονται σαν ένα στρογγυλάκι πάνω από ένα ορθογώνιο που πλησιάζονται από τέσσερα τρίγωνα.

Από αγωνιαστικές απόψεις υπάρχουν και φασούλες, αλλά δεν έχετε τη χαρά να δείτε τον παίκτη σας να κάνει τακλιν στο υγρό του αίματος του αντιπάλου. Βλέπετε μόνο τέσσερα τρίγωνα που πλησιάζουν πολύ... Αν δεν έγινε σαφές μέχρι τώρα δεν είμαστε και πολύ ενθουσιασμένοι από το Graham Sounes Vector Soccer, που δεν καταφέρνει να πλησιάσει το γνωστό standard του χώρου: Kick Off. Ούτε σε απόσταση ενός χιλιομέτρου...

## computer ALFA

**ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ COMPUTER SHOP σε ΕΝΑ  
ΖΕΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ με ΦΙΛΙΚΗ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ και με ΤΙΜΕΣ ΠΟΥ  
ΕΞΧΩΡΙΖΟΥΝ!!!**

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ  
ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ  
Σ' ΟΛΗ  
ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

### AMIGA 500

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games + Utilities)  
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 35.000 και 6 δόσεις των 15.500

### AMIGA 500 PLUS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games + Utilities)  
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 45.000 και 6 ΔΟΣΕΙΣ των 17.000

### AMIGA 500 PLUS + MONITOR COMMODORE STEREO

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games + Utilities + βιβλίο στα ελληνικά)  
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 70.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 23.000

### AMIGA 500 PLUS + MONITOR PHILIPS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games + Utilities + βιβλίο στα ελληνικά)  
ΠΡΟΣΦΟΡΑ: 60.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 22.000.

### QUEST 286-16MHz + 52MB HD / 17msec

ΘΘΟΝΗ VGA ΜΟΝΟ 14" ΠΡΟΣΦΟΡΑ: 215.000!!!  
Ή ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 65.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 25.000

### STAR LC 20 (νέο μοντέλο) με το καλώδιο

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 14.000 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 11.000

### STAR LC 200 COLOR με το καλώδιο

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 16.000 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 16.000

### GAME BOY (NINTENDO)

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: 1 GAME TETRIS, ακουστικά, καλώδιο σύνδεσης με 2ο GAME BOY, κάρτα μέλους NINTENDO CLUB) 29.000

### NES (NINTENDO)

(Περιλαμβάνει: 2 joysticks, 1 GAME MARIO BROS, καλώδιο σύνδεσης με T.V., κάρτα μέλους NINTENDO CLUB) 38.000

#### ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ -

Amiga σε 1 MB με ρολόι 14.000

ΕΠΙΠΛΟ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ 19.000

MOUSE AMIGA GOLDEN IMAGE 9.000

ΦΙΛΤΡΟ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΟ 14" 9.000

Drives 3 1/2" με διακόπτη on-off από 25.000

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ 2MB 50.000

#### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΤΤΟ ΓΙΑ AMIGA ΚΑΙ PC

ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΑΜΕ ΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΟ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΑΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ: 5312868  
ΕΙΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΓΙΑ AMIGA

**ΣΑΣ ΕΠΙΦΥΛΑΣΣΟΥΜΕ ΠΑΝΤΑ ΚΑΠΟΙΟ ΔΩΡΟ**  
ΘΗΒΩΝ 360, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΤΗΛ.: 5981621, FAX: 5310419



# EYE OF THE BEHOLDER II

Η SSI ξαναχτυπά! και αυτή τη φορά με πολύ έγερτες διαθέσεις! Δεν είναι και πολλοί αυτοί που κατόρθωσαν να τελειώσουν το πρώτο EYE OF THE BEHOLDER, αλλά είναι αρκετοί αυτοί που παιδεύονται ακόμα... Την SSI δεν την περάσει, βέβαια, κανένας. Θεωρήστε το πρώτο BEHOLDER πολύ εύκολο και σκεφτείτε ότι επρόκειτο να βγάλει στην αγορά μια καλύτερη και πιο καταιγιστική (!) περιπέτεια - έτσι δώσαμε στο χέρι μας το EYE OF THE BEHOLDER II.

Του Απελλώνα Κουτλίδη





# SPECIAL REVIEW

**Π**ρόκειται και πάλι για ένα επιτραπέζιο Role Playing Game της TSR, που έχει μετατραπεί από τη Strategic Simulations, για να γίνει computer game. Το αρχικό παιχνίδι ανήκει στον κόσμο FORGOTTEN REALMS (όπως και το προηγούμενο BEHOLDER), που είναι και ένας από τους πιο δημοφιλείς κόσμους που έχει δημιουργήσει η TSR και τα δύο αυτά ονόματα (TSR και FORGOTTEN REALMS) είναι και από μόνα τους εγγύηση ποιότητας. Αν προσθέσετε και το προηγούμενό του BEHOLDER I, έχουμε ένα παιχνίδι με άριστα διαπιστευτήρια. Αλλά το BEHOLDER II δεν σταματάει εδώ... Πάρτε το σπαθί και την ασπίδα στο χέρι - κατεβαίνουμε στα μυστηριώδη dungeons του EYE OF THE BEHOLDER II.

Στηριγμένο πάνω στο πρότυπο του Advanced Dungeons & Dragons 2nd edition της TSR, το EYE OF THE BEHOLDER II είναι ένα από τα πλέον ολοκληρωμένα και πολύπλοκα Role Playing παιχνίδια που κυκλοφορούν, ενώ παράλληλα συνοδεύεται από ένα άριστα τεκμηριωμένο εγχειρίδιο οδηγιών (αρκετά μεγάλο, ώστε να χρειαστείτε μια ημέρα, για να το διαβάσετε επιμελώς). Η υπόθεση του παιχνιδιού παίζει ελάχιστο ρόλο στην εξέλιξη της ίδιας της περιπέτειας, αλλά ανεβάζει την ατμόσφαιρα και το σασπένς αρκετά. Κάποιο απόγευμα, ο αρχιμάγος της πόλης σου (η οποία ονομάζεται Waterdeep) σε καλεί στο σπίτι του, για να συζητήσει μαζί σου κάποιο σοβαρό πρόβλημα. Πηγαίνεις εκεί και τον βρίσκεις ιδιαίτερα προβληματισμένο... Στα διπλανά χωριά εξαφανίζονται εδώ και αρκετό καιρό άνθρωποι, αλλά δεν υπήρχε μέχρι τώρα κάποιο στοιχείο που να δείχνει τι συνέβαινε σε αυτούς τους ανθρώπους. Πρόσφατα, όμως, ανακαλύφθηκαν ανθρώπινα υπολείμματα σε ρηχούς τάφους, στο δάσος κοντά στο κάστρο του DARKMOON. Ο Kheiben (ο αρχιμάγος) φοβάται ότι μπορεί αυτό να είναι αποτέλεσμα κάποιας μαγικής δύναμης και ότι κάποιο σκοτεινό και σατανικό σχέδιο κρύβεται πίσω από αυτούς τους φόνους. Η συζήτηση με τον αρχιμάγο παρουσιάζεται στην εισαγωγή του παιχνιδιού, με ένα εντυπωσιακό συνδυασμό άριστα σχεδιασμένων γραφικών και μια επιβλητική μουσική υπόκρουση. Στις οδηγίες υπάρχουν και οι αναφορές του Oltec, του αρχηγού της στρατιωτικής δύναμης της πόλης, όπως και μερικές εγγραφές από το ημερολόγιο του Wently Kelso, ενός αρχαιολόγου και ερευνητή που, έπειτα από ένα όνειρο που είχε δει, άρχισε να ψάχνει για ένα αρχαίο και πανίσχυρο σκήπτρο με ανεξιχνίαστες μαγικές δυνάμεις και στην έρευνά του ανακάλυψε αρκετά πράγματα που είναι πιθανόν να σου φανούν χρήσιμα, αν τα γνωρίζεις. Αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή του παιχνιδιού (και με την προϋπόθεση ότι έχεις διαβάσει καλά τις οδηγίες), διαλέγεις τα μέλη που θα απαρτίσουν την ομάδα με την οποία θα ριχτείς στην περιπέτεια. Αυτή είναι και η πιο κρίσιμη διαδικασία, που πιθανότατα θα τη γλιτώσουν όσοι έχουν παίξει το πρώτο BEHOLDER, εφόσον υπάρχει επιλογή που επιτρέπει τη μεταφορά ομάδας από το αρχικό παιχνίδι στο καινούριο.

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ

Για να ξεκινήσεις το παιχνίδι, πρέπει να φτιάξεις μια ομάδα (αν δεν έχεις μεταφέρει κάποια από το EOB I). Η επιλογή χαρακτήρων είναι αρκετά δύσκολη διαδικασία και κρύβει πολλές παγίδες. Το σίγουρο είναι ότι, αν δεν φτιάξεις μια πολύ καλή ομάδα, το παιχνίδι ουσιαστικά "δεν παίζεται"! Είναι αρκετά πιο δύσκολο από τον προκάτοχό του και γι' αυτό χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στη δημιουργία των χαρακτήρων. Οι δύο σημαντικότερες επιλογές σε αυτή τη διαδικασία είναι αυτή της φυλής (race) και των πόντων αντοχής (hit points). Οι διαθέσιμες φυλές είναι αυτές που έχει ορίσει η TSR στο AD&D, δηλαδή HUMAN, ELF, HALF-ELF, GNOME, DWARF και HALFLING, ενώ το φύλο (για κάθε φυλή) μπορεί να είναι αρσενικό ή θηλυκό. Το φύλο παίζει πολύ μικρό ρόλο, αλλά η φυλή πολύ μεγάλο. Οι HUMAN χαρακτήρες μπορούν να είναι μόνο single class, δηλαδή μπορούν να έχουν μόνον μια ειδικότητα. Αυτή επιλέγεται από τις MAGE, CLERIC, PALLADIN, FIGHTER, RANGER και THIEF. Είναι απαραίτητο να υπάρχουν στην ομάδα ένας MAGE (που έχει τη δυνατότητα να κάνει ισχυρά επιθετικά spells), ένας CLERIC (που έχει μεγάλες θεραπευτικές ικανότητες), ένας FIGHTER, για να "καθαρίζει" στην πρώτη γραμμή της μάχης και ένας THIEF, για να τα βγάζει πέρα με τις κλειδαριές, για τις οποίες δεν υπάρχουν (ή δεν έχουν θρεθεί) κλειδιά. Το βασικότερο πρόβλημα που συναντάς είναι η μικρή ικανότητα που έχουν στη μά-

**Αντιμέτωποι με 3 σκελετούς και έναν mage του δεύτερου dungeon. Δεν θα δημιουργήσουν προβλήματα, εκτός αν τους αφήσετε να σας περικυκλώσουν.**





## SPECIAL REVIEW

χη όλοι οι χαρακτήρες που δεν είναι FIGHTERS ή RANGERS - και, μια και στην μπροστινή γραμμή βρίσκονται πάντα περισσότερα από ένα μέλη της ομάδας, δεν μπορούμε να έχουμε παραπάνω από δύο μέλη της ομάδας που να μπορούν να κάνουν spells. Αυτό το πρόβλημα λύνεται με τη χρήση multi class χαρακτήρων. Τέτοιοι μπορεί να είναι χαρακτήρες που ανήκουν σε οποιαδήποτε άλλη φυλή, εκτός από τους HUMAN. Αυτό το πρόβλημα λύνεται με τη χρήση άλλης φυλής, καθώς όλες οι άλλες φυλές μπορούν να είναι multi class (η κάθε φυλή έχει διαφορετικές δυνατότητες multi class, οπότε είναι καλό να κάνεις μια βόλτα από όλες τις διαθέσιμες φυλές). Βέβαια, οι multi class χαρακτήρες έχουν και μειονεκτήματα: μαθαίνουν λιγότερα spells, ανεβαίνει πιο δύσκολα το level τους και έχουν μικρότερες ικανότητες strength και dexterity (όλα αυτά σε σχέση με τους single class χαρακτήρες). Μερικές φυλές, μάλιστα, προσφέρουν συνδυασμούς μέχρι και τριών τάξεων (classes). Φροντίστε, πάντως, ο ένας τουλάχιστον από τους δύο fighters να είναι single class. Αφού επιλέξετε και τη φυλή, μπορείτε να αποφασίσετε ποια θα είναι η ιδεολογική και φιλοσοφική τοποθέτηση του χαρακτήρα. Αν και αυτή η απόφαση είναι αρκετά σημαντική στο κανονικό επιτραπέζιο AD&D, στο computer game δεν παίζει σχεδόν κανένα ρόλο. Η επιλογή που συνιστάται είναι CHAOTIC GOOD (εξασφαλίζει από πιθανές συγκρούσεις με τα άλλα μέλη της ομάδας).

Η δημιουργία κάθε χαρακτήρα ολοκληρώνεται με την επιλογή προσώπου (δεν παίζει κανέναν απολύτως ρόλο στις ικανότητές του) και το "ρίξιμο των ζαριών" για τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι Strength, Intelligence, Wisdom, Dexterity, Constitution, Charisma και τα Hit Points. Το μόνο χαρακτηριστικό που δεν μπορούμε να επηρεάσουμε είναι τα Hit Points και γι' αυτό επιδιώκουμε να είναι όσο το δυνατόν περισσότερα. Τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά δεν μας ενδιαφέρουν, γιατί μπορούμε χωρίς κανένα κόστος να

τα φέρουμε στο maximum με την επιλογή Modify (πράγμα που θα πρέπει να κάνουμε οπωσδήποτε, αλλιώς δεν έχουμε ελπίδες στα Dungeons του EYE OF THE BEHOLDER).

### ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Αν έχεις παίξει το πρώτο BEHOLDER, δεν πρόκειται να έχεις κανένα πρόβλημα εξοικείωσης με το δεύτερο - όπως είπε και κάποιος στοχαστής του μεσαίωνα(!). Όλες οι λειτουργίες γίνονται με τον ίδιο τρόπο. Στο αριστερό τμήμα της οθόνης βρίσκονται τέσσερα (στην αρχή) μικρά παράθυρα, που αντιστοιχούν στα τέσσερα μέλη της ομάδας. Σε κάθε παράθυρο φαίνεται το πρόσωπο του μέλους, το όνομά του, τι κρατάει σε καθένα από τα δύο του χέρια και τα Hit Points που του απομένουν. Τα τελευταία μπορεί να φαίνονται είτε σε διάγραμμα (μπάρα) είτε με αριθμούς. Η μπάρα είναι πιο πρακτική, γιατί μπορείς να ελέγξεις την αντοχή του κάθε μέλους με μια ματιά, αλλά οι αριθμοί σου δίνουν πιο αντικειμενικά στοιχεία - γιατί μια κοντή μπάρα μπορεί να σημαίνει 7 Hit Points για ένα αδύναμο μέλος και μια μπάρα του ίδιου μήκους να σημαίνει (για ένα δυνατότερο μέλος) 15 Hit Points. Η μπάρα αλλάζει χρώμα, όταν τα Hit Points κατεβαίνουν κάτω από τα 15, βοηθώντας να λυθεί κάπως αυτό το πρόβλημα. Για να πάρεις κάποιο αντικείμενο από οπουδήποτε, αρκεί να πατήσεις το αριστερό κουμπί του ποντικού, ενώ ο cursor δείχνει στο αντικείμενο. Ο cursor του ποντικού παίρνει το σχήμα του αντικειμένου και μπορείς πλέον να το τοποθετήσεις σε κάποιο χέρι ενός μέλους της ομάδας σου ή σε κάποιο άλλο σημείο του σώματός του ή και σε ένα από τα empty slots του κάθε μέλους. Αν τοποθετήσεις ένα αντικείμενο σε ένα ήδη κατειλημμένο σημείο, το αντικείμενο μπαίνει σε εκείνη τη θέση και εκείνο που βρισκόταν στη θέση του δίνει το σχήμα του στον cursor, ώστε μπορείς να το βάλεις αλλού. Αν κλικάρεις με το δεξί κουμπί πάνω σε κάποιο αντικείμενο που βρίσκεται στο χέρι σου και αυτό το αντικείμενο είναι διαθέσιμο για το συγκεκριμένο μέλος της ομάδας, το αντικείμενο μπαίνει σε χρήση. Αν, για παράδειγμα, πρόκειται για ένα σπαθί, τότε πατώντας το δεξί κουμπί (ενώ ο cursor βρίσκεται επάνω στο σπαθί) το μέλος που κρατούσε το σπαθί θα επιτεθεί. Οι πόντοι ζημιάς που προκαλούνται σε κάθε χτύπημα εμφανίζονται στη θέση του όπλου που χρησιμοποιήθηκε, εκτός και αν το χτύπημα απέτυχε, οπότε θα εμφανιστεί η λέξη "MISS". Αμέσως έπειτα από μια απόπειρα επίθεσης (ή τη χρήση οποιουδήποτε αντικειμένου), το κουτί του συγκεκριμένου χεριού γίνεται γκριζο, δείχνοντάς μας ότι το χέρι δεν είναι διαθέσιμο. Οι μάχες γίνονται σε γύρους και σε κάθε γύρο το κάθε μέλος της ομάδας μπορεί να χρησιμοποιήσει το κάθε του χέρι μόνο μία φορά. Φυσικά, το ίδιο ισχύει και για τους αντιπάλους...

Τα διάφορα αντικείμενα που βρίσκουμε στο δρόμο πρέπει να τοποθετηθούν κάπου, με εξαίρεση τα όπλα, τα μαγικά σύμβολα των κληρικών και τα spell books των μάγων, που πρέπει να βρίσκονται σε κάποιο χέρι, για να είναι διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή. Τα υπόλοιπα αντικείμενα, που δεν είναι πρώτης ανάγκης, τα τοποθετούμε σε κάποιο από τα empty slots που έχει ο κάθε χαρακτήρας. Υπάρχει όριο στα πράγματα που μπορεί να κουβα-

Ένα κρανίο, που πιθανόν να ανήκει σε κάποιον evil mage, ή μια human πολεμιστής.





λήσει ο καθένας και μπορεί να υπάρξει πρόβλημα προ-  
τού φτάσουμε σε αυτό το όριο, αν αυτά που κουβαλάει ο  
χαρακτήρας είναι πολύ βαριά και ο χαρακτήρας αδύνα-  
μος. Τα βαριά αντικείμενα, λοιπόν, είναι καλύτερα να τα  
φορτώνονται οι πιο χειροδύναμοι - αλλά ποτέ αυτοί που  
βρίσκονται στην πρώτη γραμμή και μάχονται, γιατί ένα  
μεγάλο φορτίο τους κάνει αρκετά πιο δυσκίνητους.  
Κάποια άλλα αντικείμενα τοποθετούνται σε κάποιο ση-  
μείο του σώματος - ένα κράνος στο κεφάλι, ένα ζευγάρι  
μπρασελέ (πιθανόν με μαγικές ιδιότητες) στα χέρια, ένα  
ζευγάρι μπότες στα πόδια, μια αρματωσιά (chain mail,  
plate mail κ.λπ.) στο θώρακα και ούτω καθ' εξής.

Μια καλή συλλογή συμπεριλαμβάνει μπότες, κράνος,  
αρματωσιά plate mail, ασπίδα και σπαθί. Για έναν καλο-  
φτιαγμένο χαρακτήρα με υψηλό σκορ dexterity, αυτό το  
σετ μπορεί να του δώσει Armor Class -3 ή -4, που τον  
καθιστά καταπληκτικά ανθεκτικό σε οποιοδήποτε χτύπη-  
μα.

Στο EYE OF THE BEHOLDER, το ρόλο του Dungeon  
Master τον παίρνει ο κομπιούτερ και το ρόλο όλων των  
χαρακτήρων τον παίρνει ο παίκτης. Αυτό εξαφανίζει τε-  
λείως το interaction, που ήταν ένας από τους σημαντικώ-  
τερους παράγοντες της επιτυχίας του επιτραπέζιου  
Dungeons & Dragons. Για να το διορθώσει αυτό, η SSI  
έχει συμπεριλάβει αρκετούς χαρακτήρες που εμ-  
φανίζονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού (Non-  
Player Characters), οι οποίοι μπορεί να συμπερι-  
ληφθούν στην ομάδα μας, αν τους το επιτρέψουμε  
βέβαια. Μπορεί να βρούμε τα κόκαλα ενός elf, να  
τον αναστήσουμε και να τον πάρουμε στην ομάδα  
μας. Με αυτό τον τρόπο σύντομα τα τέσσερα μέλη  
της ομάδας μας θα γίνουν έξι και πιθανότατα θα  
χρειαστεί να πετάξουμε κάποιον από τους αρχι-  
κούς χαρακτήρες της ομάδας μας, για να συμπερι-  
λάβουμε κάποιον ισχυρότερο. Ωστόσο, προτού πε-  
τάξουμε έναν παλιό χαρακτήρα, για να πάρουμε  
μαζί μας έναν άλλο, είναι καλό να το σκεφτούμε,  
γιατί όλοι οι νέοι χαρακτήρες που συναντήσαμε εί-  
ναι single class και έτσι μπορεί να μας γίνουν θά-  
ρος τελικά. Μερικοί από αυτούς, ωστόσο, είναι α-  
παραίτητοι για την ολοκλήρωση της περιπέτειας  
και θα φανούν πολύ χρήσιμοι γενικότερα κατά την εξέλι-  
ξη του παιχνιδιού.

Η κίνηση στο χώρο γίνεται με το - κλασικό πλέον -  
σύστημα του Dungeon Master. Υπάρχουν διαθέσιμες και  
οι τέσσερις κατευθύνσεις, ενώ κλικάροντας σε δύο από  
τα icons περιστροφής, κάνεις στροφή επιτόπου, ώστε  
να δεις τι υπάρχει αριστερά ή δεξιά σου. Για να εκτο-  
ξεύσεις κάποιο αντικείμενο (π.χ. μια πέτρα), αρκεί να  
την "πάρεις" από το χαρακτήρα που την έχει (ή και από  
το έδαφος), να τη μεταφέρεις (μέσω του mouse cursor)  
σε ένα μέσο ύψος (στο μέσο περίπου της οθόνης, η ορι-  
ζόντια τοποθέτηση δεν μας ενδιαφέρει) και να πατήσεις  
το αριστερό κουμπί του ποντικιού. Για να χρησιμοποιή-  
σεις κάποιο αντικείμενο επάνω σε ένα σημείο του χώ-  
ρου, αρκεί να το πάρεις, να το μεταφέρεις στο σημείο  
όπου θέλεις να το χρησιμοποιήσεις και να πατήσεις το  
αριστερό κουμπί. Με αυτό τον τρόπο ξεκλειδώνεις κλει-  
δαριές (χρησιμοποιώντας το κλειδί ή τα Picks ενός Thief  
χαρακτήρα). Για να πατήσεις κάποιο κουμπί που βρίσκε-

ται σε έναν τοίχο ή και να μετακινήσεις κάποιο μοχλό,  
αρκεί να πατήσεις το αριστερό κουμπί του ποντικιού,  
ενώ ο cursor βρίσκεται επάνω σε αυτόν (δεν είναι ανά-  
γκη να κρατάς κάποιο αντικείμενο). Οι χειρισμοί του  
παιχνιδιού δεν είναι απλοί, αλλά είναι πολύ προσεκτικά  
μελετημένοι. Έτσι και αλλιώς, τα controls ενός τέτοιου  
παιχνιδιού δεν θα μπορούσαν ποτέ να είναι απλά - ω-  
στόσο είναι ιδιαίτερα λειτουργικά και αυτό αρκεί. Η πε-  
ριγραφή που σας δώσαμε μέχρι εδώ δεν καλύπτει παρά  
ένα μέρος των δυνατών κινήσεων που παρέχει το παιχνί-  
δι, αλλά προσπαθήσαμε να σας δώσουμε μια ιδέα. Δεν  
θα σπαταλήσουμε άλλο χρόνο με τέτοιες λεπτομέρειες,  
αντ' αυτού θα σας δώσουμε ένα δείγμα δράσης!

### ΓΕΥΣΗ ΑΠΟ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Αρχίσαμε την περιπέτεια με μια ομάδα που αποτελού-  
νταν από έναν fighter/mage, έναν fighter/cleric, έναν  
thief/cleric/mage και έναν cleric/mage. Τα hit points  
τους ήταν 55, 52, 35 και 31 αντίστοιχα. Τα υπόλοιπα χα-  
ρακτηριστικά τους βρίσκονταν στο maximum (χάρη στη  
modify δυνατότητα που αναφέραμε και πιο πάνω). Στην  
αρχή του παιχνιδιού βρίσκεται στο δάσος που περιβάλ-  
λει το κάστρο DARKMOON. Εκεί συναντάς και τους  
πρώτους αντιπάλους, που είναι μερικοί καλοσχεδιασμέ-



Μια skeleton  
κλειδαριά, που  
χρειάζεται ένα  
skeleton key για να  
ξεκλειδώσει - αν και  
ένας έμπειρος thief  
δεν το έχει  
ανάγκη...

Ένας κύβος από  
ζελατίνα που κινείται  
δεν είναι και το πιο  
ευχάριστο πλάσμα που  
μπορείς να συναντήσεις  
- και αρκεί ένα  
από αυτά για να  
σου κλείσει το  
δρόμο.





# SPECIAL REVIEW

νοι, ευκίνητοι - αλλά και αρκετά πεινασμένοι - λύκοι. Μερικά χτυπήματα με το σπαθί είναι αρκετά, αλλά σίγουρα κάποιος από την ομάδα θα δεχτεί μερικές επιθέσεις από τα σκληρά τους νύχια. Τα χτυπήματα των fighters, συνδυασμένα με μερικά spells, μπορούν να τους εξοντώσουν σε έναν μέχρι τέσσερις γύρους - εκτός αν η ομάδα δεν είναι καλά φτιαγμένη ή δεν βρίσκονται στις δύο μπροστινές θέσεις οι δυνατότεροι fighters. Μέσα στο δάσος, εκτός από τους λύκους, υπάρχει ένα υπόγειο όπου υπάρχουν μερικά αντικείμενα - χωρίς ιδιαίτερη σημασία, ωστόσο. Επίσης, σε κάποιο σημείο βρίσκονται μερικοί ρηχοί τάφοι, που αν ανοιχτούν αποκαλύπτουν κόκαλα, τα οποία αν πάμε στο resurrection room (που θα βρούμε αργότερα) μπορούμε να τα μετατρέψουμε σε νέα μέλη της ομάδας (όχι πολύ δυνατά, ωστόσο). Μετά από κάθε μάχη με λύκους, είναι συνετό να ξεκουράζουμε την ομάδα μας, ώστε να ανακτώνται τα χαμένα hit points και να επανέρχονται τα spells που χρησιμοποιήθηκαν. Αν υπάρχουν clerics ή palladins στην ομάδα και ανάμεσα στα spells που έχουμε επιλέξει για τους κληρικούς υπάρχουν και κάποια healing spells (cure light wounds, cure serious wounds, aid κ.λπ.), τότε, όταν πάμε να κάνουμε rest party, το παιχνίδι θα μας ρωτήσει αν οι healers της ομάδας θα θεραπεύσουν τους τραυματισμένους (εκτός και αν δεν υπάρχουν τραυματισμένοι). Φυσικά, απαντάμε yes. Αν δεν υπάρχουν healers στην ομάδα, και πάλι θα ανακτηθούν τα χαμένα hit points, αλλά αυτό θα πάρει πολύ περισσότερο χρόνο.

Μετά από αρκετούς γύρους περιήγησης, είτε θα βρούμε το κάστρο DARKMOON είτε θα εμφανιστεί κάποια γυναίκα, που θα προσφερθεί να μας οδηγήσει εκεί. Μέσα στο κάστρο βρίσκονται δυο ιερείς, που, πολύ ευγενικά, θα μας προσφέρουν τροφή και φιλοξενία. Αυτό που ενδιαφέρει την ομάδα, όμως, δεν είναι οι δημόσιες σχέσεις, αλλά αυτό που κρύβεται πίσω από την πόρτα που φαίνεται ακριβώς απέναντι από την είσοδο. Φυσικά,

οι ιερείς μάς απαγορεύουν να περάσουμε την πόρτα και, αν δεν υπακούσουμε, αρχίζουν να εξαπολύουν φονικά spells επάνω μας. Δεν είναι πολύ δύσκολη υπόθεση η εξόντωσή τους και έπειτα από αυτό μπορούμε να περάσουμε την πόρτα. Ο τοίχος που θα βρεθεί μπροστά μας έχει ένα μικρό κουμπί και, αν το πατήσουμε, θα εξαφανιστεί και θα βρεθούμε μέσα στο resurrection room για το οποίο μιλήσαμε και πρωτίτερα. Εκεί μέσα μπορούμε να αναστήσουμε κάποιον τρεις φορές (όχι το ίδιο άτομο αναγκαστικά). Όμως, η δεξιά έξοδος μας οδηγεί σε ένα δεύτερο resurrection room, που μας επιτρέπει άλλες τρεις αναστάσεις χαρακτήρων. Σε πρώτη φάση, αυτό το δωμάτιο δεν μας χρειάζεται.

Βγαίνοντας από το resurrection room (από την αριστερή έξοδο), στα δεξιά μας βρίσκονται οι σκάλες που οδηγούν στο πρώτο dungeon. Από τη στιγμή που κατεβαίνουμε αυτές τις σκάλες, αρχίζουν τα δύσκολα! Το πρώτο dungeon δεν είναι και πολύ μεγάλο, αλλά δεν δυσκολευτήκαμε καθόλου να χαθούμε - και μάλιστα αρκετές φορές! Τέλος πάντων, έπειτα από μερικές ώρες πελαγοδρόμησης, εξοικειωθήκαμε με τους χώρους του πρώτου level και μπορούσαμε να κινηθούμε σχετικά εύκολα. Ανοίγοντας μερικές πόρτες, βρίσκουμε τους πρώτους μας αντιπάλους - όπως και μερικούς γρίφους. Οι αντίπαλοι που βρίσκονται σε αυτό το dungeon δεν πρόκειται να δημιουργήσουν ουσιαστικές δυσκολίες, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν πρέπει να τους παίρνουμε στα σοβαρά. Το πιο σημαντικό κατά τη διάρκεια της μάχης, τόσο στο πρώτο επίπεδο αλλά και σε όλα τα επόμενα, είναι να μην αφήσεις να σε περικυκλώσουν. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, είναι πολύ πιθανόν να σου χρειαστεί το resurrection room!

Για να τελειώσεις το πρώτο level, πρέπει να τα βγάλεις πέρα με μια παγίδα: σε κάποιο διάδρομο βρίσκεται ένας μοχλός, ενώ η συνέχεια του διαδρόμου μπλοκάρει από μια μεγάλη τρύπα. Αν υπάρχει κάποιος αρκετά καπάτσος κλέφτης (thief) στην ομάδα, θα προειδοποιήσει ότι ο μοχλός μπορεί να κλείσει αυτή την τρύπα, αλλά αυτό είναι μόνο ένα μέρος της παγίδας. Και, πραγματικά, αν περάσεις πάνω από την - καλυμμένη πλέον - τρύπα, πατάς (θέλοντας και μη) πάνω σε μια πλάκα που ξαναανοίγει την παγίδα πίσω σου, ενώ από μια πόρτα που ανοίγει μπροστά σου εμφανίζονται τέσσερις εχθροί. Δεν μπορείς να φύγεις πλέον, είσαι υποχρεωμένος να πολεμήσεις μέχρι να νικήσεις ή να πεθάνεις με το σπαθί στο χέρι (ή με το spellbook στο χέρι, για τους φανατικούς mages!). Αν εξοντώσεις αυτούς τους τέσσερις, συνεχίζεις κατά μήκος του διαδρόμου, αριστερά και δεξιά του οποίου βρίσκονται αρκετές πόρτες, που πίσω από την καθεμία κρύβονται κάποιοι αριθμοί φρουρών. Αν κατορθώσεις να τους εξοντώσεις με επιτυχία, στο τέλος του διαδρόμου δεν σε περιμένει η επιβράβευση, αλλά τα σκαλιά που θα σε οδηγήσουν στο επόμενο - και ακόμα πιο δύσκολο - dungeon. Σε αυτό θα αντιμετωπίσεις εκατοντάδες σκελετούς, θα βρεις έναν elf μάγο του όγδοου level που μπορείς να πάρεις μαζί σου (και θα αποδειχτεί πολύ χρήσιμος) - αλλά σε οικονομική συσκευασία (τα κόκαλά του δηλαδή, που μπορείς να τα χρησιμοποιήσεις στο resurrection room) και μια πολεμίστρια του όγδοου level επίσης, την Calandra. Στο επόμενο dungeon τα πράγματα είναι ακόμα πιο δύσκολα, καθώς το παιχνίδι

**Στο τρίτο dungeon, τα πράγματα σκουραίνουν αρκετά. Δεν μπορείς να κάνεις Rest party, οι κλειδαριές spider δεν παραβιάζονται, τα κλειδιά τους είναι δυσεύρετα, και τα τέρατα... μπρ... χτυπάνε άγρια!**





δεν σου επιτρέπει να ξεκουραστείς και από όλες τις με-  
ριές ξεφυτρώνουν σατανικά πλάσματα, διψασμένα για  
αίμα - καθώς και μερικοί ακόμα πιο αιμοβόροι γρίφοι. Το  
παιχνίδι δυσκολεύει γεωμετρικά και ορισμένοι είπαν ότι  
σε κάποια φάση γίνεται τόσο δύσκολο που, αν δεν έχεις  
μεταφέρει κάποια ομάδα από το πρώτο BEHOLDER, εί-  
ναι αδύνατον να προχωρήσεις. Δεν μπορούμε να πούμε  
αν αυτό είναι αλήθεια ή ψέμα, πάντως πραγματικά το  
EYE OF THE BEHOLDER είναι ένα πολύ δύσκολο παι-  
χνίδι - και αυτό το κάνει ακόμα πιο ενδιαφέρον και εθι-  
στικό.

### ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το EYE OF THE BEHOLDER II είναι ένα καταπληκτικό  
Role Playing Game, που θα ενθουσιάσει όλους τους φί-  
λους του είδους ανεξαιρέτως. Η ατμόσφαιρά του είναι  
καταπληκτική, στα γραφικά έχει γίνει καταπληκτική δου-  
λειά, ενώ ο ήχος (σε PC με κάρτα Soundblaster) φθάνει  
σε αρκετά υψηλά επίπεδα, αν και δεν υπάρχει κάποια  
σταθερή μουσική υπόκρουση.

Εξαιρεση σε αυτό είναι η μουσική της εισαγωγής, που  
όχι μόνο ταιριάζει απόλυτα στο κλίμα, αλλά μπορεί πολύ  
εύκολα να σταθεί και από μόνη της, σαν μια πολύ καλή  
μουσική επένδυση.

Η υπόθεση και τα επίπεδα του παιχνιδιού είναι ατέλει-  
ωτα και η SSI δεν έχει κάνει οικονομία ούτε στους γρί-  
φους ούτε και στην πολυμορφία των αντιπάλων. Πάντως,  
το παιχνίδι είναι πάρα πολύ δύσκολο, γι' αυτό και θα

σας δώσουμε μερικά απλά hints, που ανακαλύψαμε παί-  
ζοντας:

Όταν τα hit points σας έχουν πέσει αρκετά χαμηλά,  
αρχίστε να κινείστε αριστερά δεξιά (αν υπάρχει διαθέσι-  
μος χώρος, βέβαια), ώστε να μην προλαβαίνουν να σας  
κτυπήσουν οι αντίπαλοι. Μόλις τα όπλα σας είναι και  
πάλι διαθέσιμα, σταματήστε για λίγο, κτυπήστε και κά-  
ντε ξανά το ίδιο. Αν τα πράγματα γίνουν πολύ ζόρικα,  
προσπαθήστε να ξεφύγετε τρέχοντας γρήγορα, μέχρι να  
βρείτε κάποιο μέρος που να μπορείτε να κάνετε rest  
party (η ομάδα σας δεν μπορεί να ξεκουραστεί, αν υπάρ-  
χουν αντίπαλοι κοντά).

Μην κρατάτε τα healing spells στις μάχες. Βάλτε τους  
κληρικούς σας να χρησιμοποιούν spells μάχης και, λίγο  
πριν κάνετε rest, αλλάξτε ξανά τα spells, ώστε να αναρ-  
ρώσει πιο γρήγορα η ομάδα σας. Μετά μπορείτε να επα-  
ναφέρετε τα spells της μάχης.

Όταν θρεθείτε αντιμέτωποι με πολλούς αντιπάλους,  
προσπαθήστε να τους παρασέρνετε λίγους λίγους και  
να τους φέρνετε σε κάποιο ανοιχτό χώρο, όπου να  
μπορείτε να ελιχτείτε.

Κάνετε συχνά SAVE!!! Μια παγίδα μπορεί να σας υπο-  
χρεώσει να ξαναπαίξετε μεγάλο μέρος της περιπέτειας!

Και, με αυτές τις λίγες οδηγίες προς τους ναυτιλλο-  
μένους, ολοκληρώθηκε το SPECIAL REVIEW του EYE  
OF THE BEHOLDER - αλλά μην ξεγελαστείτε! Η περι-  
πέτεια έχει μόλις αρχίσει και τα μυστικά του κάστρου  
του DARKMOON δεν θα παραδοθούν τόσο εύκολα!

**ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΕΙΚΟΝΑΣ**

**Ο ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ**

**INVENTORY**

**TO ICON ΤΡΟΦΗΣ**

**DEΛΗ ΚΙΝΗΣΗ**

**ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ**

**HIT POINTS ΠΟΥ ΑΠΟΜΕΝΟΥΝ**

**ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ. ΟΤΑΝ ΘΤΑΞΕΙ ΣΤΟ ΜΗΔΕΝ, ΕΙΝΑΙ ΩΡΑ ΓΙΑ ΚΟΛΑΤΣΙΟ**

**ΑΛΛΑΓΗ ΣΕΛΙΔΑΣ. ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ**

**ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΓΡΑΦΙΚΑ, ΑΡΙΣΤΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ. ΘΑΥΜΑΙΟ animation - μια καταπληκτική ατμόσφαιρα!**

**ΓΡΑΦΙΚΑ 89%**

**Εντυπωσιακό ηχητικό εφέ, ταιριάζουν θαυμάσια με την ατμόσφαιρα του παιχνιδιού**

**ΗΧΟΣ 85%**

**Ο, τι θα μπορούσε να ζητήσει κανείς από ένα Role Playing Game, και υψηλή playability!**

**GAMEPLAY 94%**

**Πανόστιχος διάδοχος του πρώτου BEHOLDER**

**ΓΕΝΙΚΑ 92%**

CALLANORA'S AID SPELL EXPIRES.

BEHOLDER



# BIRDS OF PREY

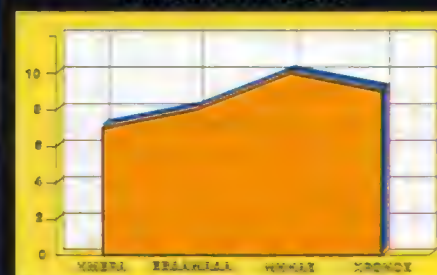
ATARI, ST

ΕΙΔΟΣ AIR COMBAT SIMULATION

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΕΤΗΣ ELECTRONIC ARTS

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Είναι μόνον αριθμοί να βαρεθεί κανείς αυτό το παιχνίδι;



**Ε**να ακόμη air combat simulator; Μέσα στην πληθώρα των - πολύ καλών - παιχνιδιών του είδους που έχουν κατακλύσει την αγορά τον τελευταίο καιρό, είναι τουλάχιστον φυσικό να αντιμετωπίζουμε μια καινούρια παραγωγή του ίδιου τύπου με κάποιο σκεπτικισμό - όμως, το Birds Of Prey προσπαθεί να μας πείσει ότι είναι διαφορετικό, ότι έχει να μας πει κάτι καινούριο. Είναι πράγματι έτσι, όπως μας τα λέει η Electronic Arts; Ας ρίξουμε μια ματιά στο τελευταίο της δημιούργημα - το οποίο, σημειωτέον, χρειάστηκε τέσσερα χρόνια για να ολοκληρωθεί.

Τέσσερα χρόνια είναι πολλά, θα πείτε.

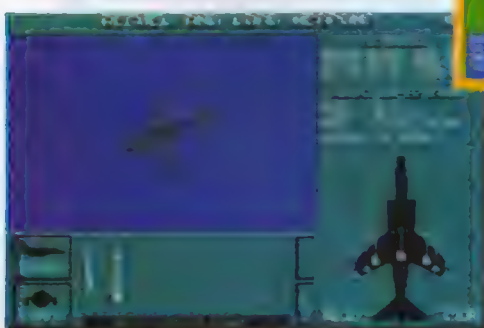
Αν λάβει όμως κανείς υπόψη τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού (σαράντα διαφορετικά σκάφη, δεκαέξι αποστολές, μερικές εκατοντάδες δυνατές παραλλαγές για κάθε αποστολή, τρισδιάστατα filled vector graphics - και αυτά μόνο για να πάρετε μια ιδέα), φαίνονται λίγα τελικά. Το Birds Of Prey, ακόμη και αν

διάρκεια της πτήσης αλλάζει.

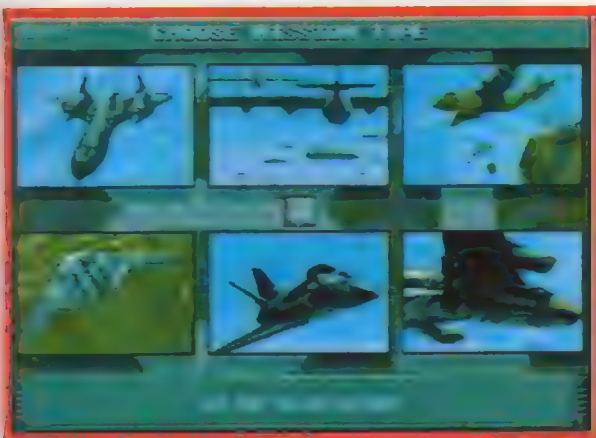
Στο Birds Of Prey είναι τόσες πολλές οι επιλέξιμες παράμετροι, ώστε δεν θα είναι υπερβολή να πούμε ότι μπορείς να το φέρεις στα μέτρα σου και να παίξεις ακριβώς το παιχνίδι που σου αρέσει. Είναι φτιαγμένο για να προσαρμόζεται στις επιθυμίες του παίκτη, προσπαθώντας ταυτόχρονα να αποδώσει το μεγαλύτερο δυνατό βαθμό ρεαλισμού. Το παιχνίδι δείχνει την καταγωγή του από την πρώτη κιόλας στιγμή - προτού φορτώσει το κυρίως παιχνίδι, βρεθήκαμε αντιμέτωποι με μια από τις πιο εντυπωσιακές και ρεαλιστικές εισαγωγές που έχουμε δει - τόσο από πλευράς γραφικών, όσο και από τη σκοπιά του ήχου. Ό,τι και να σας πούμε θα είναι λίγο γιατί, αν δεν ακούσετε τον ήχο του ασύρματου και δεν δείτε την ταχύτητα και τη ζωντάνια της κίνησης, δεν θα καταλάβατε για τι πράγμα μιλάμε (της Imageworks δεν είναι; Τι περιμέναμε;). Τέλος πάντων, αφού ξεπεράσαμε το σοκ της εισαγωγής, βρεθήκαμε αντιμέτωποι με το παιχνίδι. Ξεκινώντας, επιλέγεις το όνομα του πιλότου που θα ενσαρκώ-



δεν έχει το καλύτερο gameplay που μπορείς να βρεις σε παιχνίδι αυτού του τύπου, είναι οπωσδήποτε αυτό που σου δίνει τις περισσότερες δυνατότητες επιλογής. Ανάλογα με το σκάφος που θα επιλέξεις, τον εξοπλισμό που θα του φορτώσεις, το είδος της αποστολής για την οποία προορίζεται, η συμπεριφορά του κατά τη

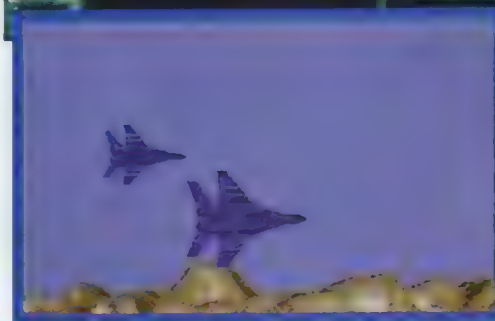






ρεις, τον τύπο των background graphics (αν θα είναι πρωί, μεσημέρι, απόγευμα, βράδυ ή αργά τη νύχτα, αν το τοπίο θα είναι πράσινες κοιλάδες, χιονισμένα τοπία ή έρημος). Στη συνέχεια, γίνεται η επιλογή της αποστολής, η οποία μπορεί να έχει στόχους στον αέρα, στο έδαφος, στη θάλασσα ή και ένα συνδυασμό των παραπάνω. Κατόπιν, επιλέγεις τη βάση από την οποία θα απογειωθείς (αυτή μπορεί να είναι κάποια από τις τρεις βάσεις εδάφους, ή ένα από τα δύο αεροπλανοφόρα). Από τις παραπάνω επιλογές προσδιορίζονται και οι τύποι σκάφους που έχεις τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσεις. Με κάποιους συνδυασμούς επιλογών υπάρχει μόνον ένα σκάφος που μπορείς να χρησιμοποιήσεις, αλλά ακόμη και τότε μπορείς να επέμβεις στα επιμέρους χαρακτηριστικά του σκάφους, που έχουν να κάνουν με τον εξοπλισμό του και την επάνδρωσή του. Αυτές οι επιλογές γίνονται σε αυτό το στάδιο, και με την ολοκλήρωση αυτών των διαδικασιών, πρέπει να κάνεις τις τελικές σου επιλογές, αποφασίζοντας τι εξοπλισμό θα χρησιμοποιήσεις και τι σχέδιο επίθεσης θα ακολουθήσεις.

Το σχέδιο μάχης μπορείς να το καταστρώσεις πάνω στο χάρτη, στον οποίο σημειώνονται η θέση της βάσης σου, η θέση των στόχων, η θέση των υπόλοιπων βάσεων, καθώς και η μορφή του εδάφους. Για να καθοδηγήσεις το βοηθητικό σκάφος που πιθανώς έχεις επιλέξει να σε βοηθήσει, σημειώνεις κάποια σημεία επάνω στον χάρτη, στα οποία μπορεί να σε οδηγήσει ο αυτόματος πιλότος, όταν τον ενεργοποιήσεις (και αν τον υποστηρίζει το σκάφος σου, βέβαια), αλλά μπορείς να διατάξεις και το βοηθητικό σκάφος να κατευθυνθεί προς κάποιο από αυτά. Τελειώνοντας με τα προκαταρκτικά, βρίσκεσαι πλέον στο διάδρομο απογείωσης, με όλα τα όργανα του σκάφους σου σε λειτουργία, έτοιμα να ανταποκριθούν στις διαταγές σου. Το Head - Up Display σου παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και, μόλις λάβεις σήμα



από τον πύργο ελέγχου, είσαι έτοιμος να απογειωθείς. Αυτό είναι και το πιο εύκολο, δηλαδή, αλλά θα διαπιστώσεις σύντομα ότι δεν είναι και τόσο εύκολο όσο φαίνεται! Μετά από τρεις - τέσσερις απόπειρες, βέβαια, θα είσαι ικανός να κάνεις μια αρκετά καλή απογείωση. Το θέμα είναι τι κάνεις στη συνέχεια!...

Δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάς ότι έχεις κάποιο στόχο, και γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να έχεις το νου σου, ώστε να βρίσκεσαι στο κατάλληλο ύψος, και ποτέ (όταν βρίσκεσαι κοντά) να μη γυρίζεις το πλευρό σου στον αντίπαλο, ειδικά μάλιστα, όταν αυτός είναι κάποιο αεροσκάφος. Ταυτόχρονα, βέβαια, πρέπει να αντιμετωπίσεις τα κενά αέρος, τα ρεύματα - και όχι απλά να τα αντιμετωπίσεις και να μείνεις στον αέρα, αλλά να διατηρήσεις και τον προσανατολισμό της πορείας σου. Τα πραγματικά ζόρικα, βέβαια, είναι όταν βρίσκεσαι στη φωτιά της μάχης - και εκεί τίποτα δεν μπορεί να χαρακτηριστεί εύκολο. Εξάλλου, το είπαμε και νωρίτερα. Ο σκοπός δεν ήταν να φτιαχτεί ένα εύκολο παιχνίδι, αλλά μια ρεαλιστική εξομίωση όχι ενός, αλλά σάραντα μαχητικών σκαφών. Και, πραγματικά, η Electronic Arts τα κατάφερε! Το επίπεδο ρεαλισμού αυτού του παιχνιδιού είναι καταπληκτικό. Τίποτα δεν είναι στην τύχη και οι διαφορές από την πραγματικότητα φαίνονται να είναι ελαχι-

στες. Βέβαια, δεν έχω τη δυνατότητα να σας πω πόσο απέχει τελικά από την πραγματικότητα, γιατί δεν έχω πετάξει ποτέ μου με μαχητικό αεροσκάφος! Πάντως, μετά το Birds Of Prey, άρχισα να το σκέφτομαι σοβαρά. Ίσως θα έπρεπε να καταταγώ στην αεροπορία...

Το Birds Of Prey είναι ένα πολύ καλό παιχνίδι χωρίς αμφιβολία. Είναι κάτι πολύ πέρα από τα συνηθισμένα - δεν είναι ένα απλό παιχνίδι, και αυτό το καταλαβαίνει κανείς από την πρώτη κιόλας στιγμή. Οι δυνατότητές του είναι καταπληκτικές, και δεν καλύψαμε παρά ένα μικρό μέρος τους σε αυτό το άρθρο, και μάλιστα, όσα αναφέρθηκαν, περιγράφηκαν περιληπτικά. Μπορεί να σταθεί χωρίς να φοβηθεί τη σύγκριση ανάμεσα στους προκατόχους του - σε πολλά σημεία, μάλιστα, απέδειξε ότι είναι και καλύτερο. Αν σας αρέσουν τα simulators, δεν πρέπει για κανένα λόγο να αφήσετε να σας ξεφύγει το Birds Of Prey.

• Απόλλων Κουτσήδης

	Πολύ καλά γραφικά, τηρούν την παραδοχή της Imageworks
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>89%</b>
	Όχι κάτι ιδιαιτέρως, θα μπορούσε να υπάρχει κάτι πιο πρωτοποριακό
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>65%</b>
	Πολύ πολύ δύσκολο και προκλητικό στονυστάτο βαθμό
<b>GAMEPLAY</b>	<b>94%</b>
	Ένα από τα καλύτερα simulators που έχουν κυκλοφορήσει. Ο ρεαλισμός του απέχει μερικά βήματα από την τέλεια πραγματικότητα
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>92%</b>



# BIG RUN

ATARI ST



**Τ**α ράλι είναι πάντα στη μόδα, και, ειδικά τον τελευταίο καιρό, γίνεται χαμός με τα παιχνίδια οδήγησης σε ανώμαλο δρόμο. "Γκάζια ζητήσατε, γκάζια θα πάρετε" είπε η JALECO. Και το έκανε! Είναι εύκολο να φτιάξεις ένα τέτοιο παιχνίδι, αλλά είναι πολύ δύσκολο να το κάνεις να είναι καλό - και, ακόμα περισσότερο, να είναι διαφορετικό. Στο πρώτο, η JALECO τα κατάφερε, και πολύ καλά μάλιστα (το πώς, θα το δούμε παρακάτω). Στο δεύτερο, δεν μπορώ να πω ότι είχε επιτυχία. Δεν είναι ακριβώς "μία από τα ίδια", αλλά, ειλικρινά, αν και είχα όλη την καλή διάθεση, δεν μπόρεσα να ξεχωρίσω κάτι πρωτότυπο, κάτι καινούριο.

Στη μάχη των εντυπώσεων, το Big Run κερδίζει, και μάλιστα με μεγάλη διαφορά. Οι εισαγωγικές οθόνες είναι τουλάχιστον εντυπωσιακές, και η μουσική που συνοδεύει την εισαγωγή του παιχνιδιού είναι τουλάχιστον καταπληκτική. Φυσικά, πρόκειται για samples και πάλι, αλλά οι τεχνικές που έχουν χρησιμοποιηθεί είναι πολύ εξελιγμένες, και αποδίδουν πολύ καλύτερη ποιότητα ήχου. Το παιχνίδι ελέγχεται αποκλειστικά με το joystick. Οδηγείς ένα ειδικά διαμορφωμένο αυτοκίνητο, που έχει ενισχυθεί για να έχει μεγαλύτερη αντοχή, υψηλότερη τελική ταχύτητα και μεγάλες επιταχύνσεις. Είναι ένα αυτοκίνητο κατ' εξοχήν ανώμαλου

δρόμου. Διαθέτει δύο ταχύτητες (Low και High), κίνηση και στους τέσσερις τροχούς και πολύ καλά λάστιχα, των οποίων τη χρησιμότητα σύντομα διαπιστώνει κανείς.

Ready... Set... Και όποιον πάρει ο χάρος! Η σκόνη γεμίζει την οθόνη, και το joystick καίει από την ακτινοβολία του ανελέητου αφρικάνικου ήλιου, αλλά τίποτα από αυτά δεν έχει σημασία πλέον, γιατί το μόνο που μετράει είναι η νίκη. Η διαδρομή ακολουθεί ασφαλτοστρωμένους δρόμους, αλλά μην βιαστείτε να χαρείτε - τίποτα δεν μπορεί να κρατήσει την άμμο της αφρικάνικης ερήμου, και οι δρόμοι είναι γεμάτοι από αυτήν. Ακόμη περισσότερο, σε ένα μεγάλο μέρος της διαδρομής έχουν πέσει βράχοι που απειλούν την ακεραιότητα του αυτοκινήτου και του σώματός σου, και - το σημαντικότερο - τη θέση τερματισμού που θα πετύχεις. Γενικά, τους δρόμους της Αφρικής δεν είναι να τους εμπιστεύεσαι. Σε πολλά σημεία η ασφαλτος έχει πέσει, υποχρεώνοντας τα αυτοκίνητα να καθαρίσουν λιγάκι από την άμμο που έχει μαζευτεί επάνω τους, αλλάζοντας και το χρώμα τους, αλλά παράλληλα κάνει και τα λάστιχα να γλιστράνε, και σίγουρα δεν βοηθάει πολύ στη νίκη μια σύγκρουση με έναν ογκόλιθο με ταχύτητα 270 χιλιόμετρα την ώρα!

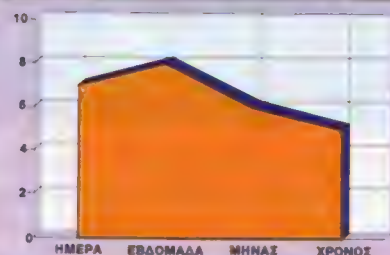
Τα control του παιχνιδιού είναι πολύ προσεγμέ-

ΕΙΔΟΣ ARCADE

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ JALECO

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Περμένετε τίποτα περισσότερο.

να, και η απόκριση στις εντολές του joystick άριστη. Το παιχνίδι είναι αρκετά playable, σε βαθμό που θα μπορούσαμε να το χαρακτηρίσουμε υπερβολικά εύκολο - εκτός και αν προσπαθήσεις να το τελειώσεις με ένα μόνο credit, που δεν μπορώ να ξέρω αν είναι καν πραγματοποιήσιμο. Η κίνηση είναι πολύ γρήγορη, αν και τα graphics δεν έχουν κάτι το ιδιαίτερο πέρα από αυτό. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι τα χρώματα που έχουν χρησιμοποιηθεί. Οι σωστά επιλεγμένες αποχρώσεις του καφέ και του κόκκινου θυμίζουν πραγματικά αφρικανική σαβάνα - ή κάτι παρόμοιο τέλος πάντων - χαρίζοντας μια πολύ καλή ατμόσφαιρα στο παιχνίδι. Η διαδρομή χωρίζεται σε έξι υπο-διαδρομές, και για να περάσεις στην επόμενη διαδρομή, πρέπει να τερματίσεις τουλάχιστον τρίτος. Πρόκειται για ένα πολύ καλό στην κατηγορία του παιχνιδιού, που όμως δεν έχει να προσφέρει κάτι πρωτότυπο.

• του Απόλλωνα Κουτλιάν

	Επάρκη γραφικά και πολύ καλές επιλογές χρωμάτων
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>72%</b>
	Πολύ καλό το κομμάτι της εισαγωγής, αλλά πλήρης απουσία μουσικής κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Καλός είναι ο ήχος της μηχανής, αλλά λίγο μονότονος.
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>76%</b>
	Πολύ καλό gameplay για την κατηγορία του, με άριστη απόκριση στους χειρισμούς.
<b>GAMEPLAY</b>	<b>88%</b>
	Ένα πολύ καλό rally, συνιστάται ανεπιφύλακτα για τους φίλους του είδους.
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>86%</b>



The

reckless

The

restless

The

resurrection

ΑΠΟ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ  
JAZZ FM

	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
7-9	rock • on • day				
9-11	κορίτσια για φίλημα				
11-1	rock όραμα				
1-3	Booze • zone				
3-4	η γλυκειά συμμορία				
4-6	rock siesta				
6-7	επικίνδυνη ζώνη				
7-8	rock μπάλαντες • η ώρα των ακροατών				
8-10	night train				
10-3	J A Z Z F M				
	ΣΑΒΒΑΤΟ		ΚΥΡΙΑΚΗ		
8-10	Greenpeace time		Εραστής του βινύλου		
10-12	Σκηές ροκ		τα 45άρια του Charly		
12-2	Διαμόντια και ακουτίδια		Rock n' roll is here to stay		
2-4	Η καλύβα του μπάμπυ-Ροκ		Rock αποχρώσεις		
4-6	Rock tracks		Μεταλλικές ριμές		
6-7	το τρελλό θηριοτροφείο				
7-9	κύματα πανικού				
9-10	rock έξοδος				
10-3	J A Z Z F M				
3-7	Κάθε βράδυ: νύχτα στους 102.4				
	Κάθε μέρα: rock μουσικές ειδήσεις ανά μία ώρα				

Rock

on 102.4

rock reaction

BOOZE  
Club Gallery



# FORMULA ONE GRAND PRIX

ATARI ST, AMIGA

Race won by Kurt Langer



**Κ**ατά καιρούς ένα από τα αγαπημένα θέματα των προγραμματιστών ήταν και είναι ακόμα η εξομίωση αγώνων φόρμουλας ένα. Ακολουθώντας την παράδοση και συνεχίζοντας τη βελτίωση αυτών των παιχνιδιών, η Microprose κατασκεύασε ένα καινούριο racing simulator με το γνωστό πια όνομα, που δίνουν σε αυτό τον τύπο παιχνιδιών, formula one grand prix. Οι κανόνες είναι γνωστοί λίγο πολύ σε όλους: πάτα το γκάζι για να πας όσο πιο γρήγορα γίνεται, χωρίς όμως να μείνεις από καύσιμα ή να τρακάρεις.

Ξεκινώντας, πρώτα απ' όλα χρειάζεται να διαλέξεις την κατασκευαστική ομάδα για την οποία θα οδηγήσεις.

Μερικές από τις ομάδες που έχεις να διαλέξεις είναι και οι εξής: Mc Pherson, Farrell, Bellini, Team MPS, Puma, Perroni, Leclerc, Masuka Realm, Piratella.

Τώρα χρειάζεσαι ένα όνομα. Υπάρχουν αυτά που προτείνει ο υπολογιστής, αλλά και αυτά που θα διαλέγατε εσείς για να δημιουργήσετε

δέος στους αντιπάλους σας, για παράδειγμα Ayrton Senna ή ίσως Niki Lauda. Στη συνέχεια προχωράμε στα game options. Σε αυτή την επιλογή μπορείς να καθορίσεις το βαθμό δυσκολίας του παιχνιδιού.

Η ύπαρξη αυτόματων φρένων και ταχυτήτων, η επαναφορά του αυτοκινήτου μετά από τετακέ, η προτεινόμενη γραμμή οδήγησης, η κατάλληλη ταχύτητα καθώς και το πόσο καθαρή τη βγάζει το αυτοκίνητό σας μετά από κάθε σύγκρουση είναι οι επιλογές σας.

Τώρα είναι καιρός να διαλέξουμε τη μορφή του αγώνα. Μπορείς να κάνεις practice σε οποιαδήποτε από τις 16 πίστες του παγκόσμιου πρωταθλήματος, είτε μόνος σου ενάντια στο χρόνο είτε ενάντια στους 25 αντιπάλους που κατευθύνει ο υπολογιστής.

Οι επιλογές practice και non-championship race θα σας απασχολήσουν για μερικές ώρες, αλλά αυτό που θα σας κολλήσει στο παιχνίδι είναι η επιλογή championship season. Τελειώνοντας με τις επιλογές, μπαίνουμε στο αυτοκίνητο, το οποίο ετοιμάζει η ομάδα μας. Η οθόνη

ΕΙΔΟΣ FORMULA 1 SIMULATOR

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ MICROPROSE

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



του υπολογιστή χωρίζεται σε δύο μέρη: στο ταμπλό ή κόκπιτ του αυτοκινήτου μας και στον εξωτερικό χώρο.

Το περιβάλλον, στο οποίο κινούμαστε, είναι σχεδιασμένο με 3D solid graphics, τα οποία δίνουν μια πολύ καλή αίσθηση του χώρου και της πίστας.

Η παρατήρηση του αγώνα μπορεί να γίνει από διάφορες οπτικές γωνίες, μπορείτε να δείτε το αυτοκίνητό σας από τη θέση του οδηγού, από τη θέση του αντιπάλου ή ακόμα και από τη θέση του θεατή.

Το formula one grand prix σίγουρα θα ενθουσιάσει τους λάτρεις των αγώνων σε τέσσερις τροχούς, αφού εξομοιώνει με τη βοήθεια των γραφικών και του ήχου πάρα πολύ καλά τόσο τη δράση μέσα στην πίστα όσο και την αγωνία της προετοιμασίας μέσα στα pits.

Ενα simulation πολύ κοντά στην πραγματικότητα, αλλά με περισσότερη ασφάλεια.

• Μ. Ατάλιαλης





# KNIGHTMARE

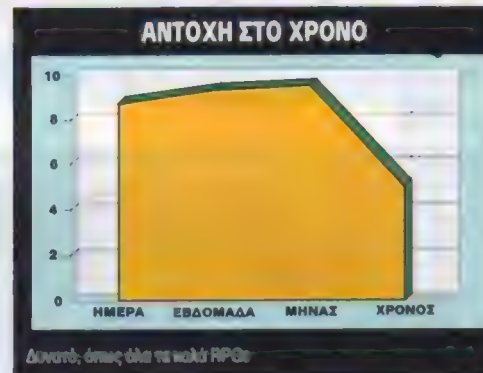
ATARI ST, AMIGA



**Η** σειρά "Knightmare" της αγγλικής τηλεόρασης φαίνεται πως είναι πολύ δημοφιλής ανάμεσα στους κατασκευαστές παιχνιδιών, αφού είναι η δεύτερη φορά που μετατρέπεται σε computer game και επισκέπτεται τους υπολογιστές μας. Η πρώτη επίσκεψη, πριν από τέσσερα περίπου χρόνια, είχε γίνει στα 8-bit μηχανήματα και είχε τη μορφή arcade-adventure. Η τωρινή εμφάνιση έλαβε υπ' όψιν της μόνο τα 16-bit μηχανήματα και έχει τη γνώριμη σε όλους μας μορφή ενός role - playing game. Στο παιχνίδι αυτό έχετε επικεφαλής μιας ομάδας τεσσάρων ανθρώπων (ή και μη ανθρώπων) και προσπαθείτε να βρείτε τους χαμένους μαγικούς δίσκους και να τους επιστρέψετε στους ιδιοκτήτες τους. Για κακή σας όμως τύχη, οι δίσκοι αυτοί είναι διασκορπισμένοι μέσα σε σκοτεινά μπουντρούμια που κρύβουν πολλές παγίδες και κινδύνους. Ο πιο άμεσος κίνδυνος που θα αντιμετωπίσετε είναι τα πλάσματα που θα συναντήσετε. Τα πλάσματα αυτά εμφανίζονται μόνο τους ή σε ομάδες και στη δεύτερη περίπτωση η εξόντωσή τους είναι πιο δύσκολη. Στις μάχες θα πρέπει να καταφέρετε ικανό αριθμό χτυπημάτων σε καθέναν από τους αντιπάλους σας, πριν κάνουν αυτοί το ίδιο στα μέλη της ομάδας

σας. Για να δώσετε ένα χτύπημα, θα πρέπει να διαλέξετε το αντικείμενο με το οποίο θα χτυπήσετε τον αντίπαλό σας (που πρέπει να βρίσκεται σε ένα από τα χέρια κάποιου ήρωα) και τον τρόπο επίθεσης (π.χ. με το βέλος μπορείτε να "μαχαιρώσετε" τον αντίπαλό σας ή να του το πετάξετε). Επειδή όμως στην ώρα της μάχης δεν είναι δυνατό να κάνετε όλες αυτές τις ενέργειες και να μείνετε ταυτόχρονα ζωντανοί, μπορείτε να προκαθορίσετε τον τρόπο επίθεσης με το κάθε όπλο και, κατόπιν, επιλέγοντας το όπλο, να κάνετε την επίθεση, που με λίγη καλή τύχη θα είναι επιτυχημένη. Όσοι έχετε παίξει "Captive" θα αισθανθείτε αμέσως... σαν στο σπίτι σας με το Knightmare, μια και τα παιχνίδια μοιάζουν αρκετά στον τρόπο ελέγχου, με το Knightmare να υπερέχει ελαφρά σε μερικά σημεία. Από άποψης γραφικών το παιχνίδι τα καταφέρνει πολύ καλά: τα background graphics είναι σχεδιασμένα με πολλή λεπτομέρεια και έχουν προστεθεί και αρκετά όμορφα και χιουμοριστικά στοιχεία. Τα χρώματα επίσης έχουν επιλεγεί με προσοχή και συμβάλλουν στη δημιουργία της κατάλληλης ατμόσφαιρας, ενώ τα sprites είναι και αυτά καλοσχεδιασμένα και με καλό animation (λαμβανομένου βέβαια υπ' όψιν του τύπου του παιχνιδιού), αν και ο ρόλος

ΕΙΔΟΣ	RPG
ΜΟΡΦΗ	ARCADE
ΚΑΤ'ΕΥΘΗ	MMORPG



τους είναι μάλλον περιορισμένος. Στον τομέα του ήχου, τα πράγματα είναι πολύ καλά, πιο καλά ίσως και απ' ό,τι θα περίμενε κανείς, μια και τα ηχητικά εφέ φαίνεται να είναι sampled και καλύπτουν οποιαδήποτε δραστηριότητα μπορείτε να έχετε μέσα στο παιχνίδι. Ιδιαίτερη προσοχή φαίνεται ότι έχει δοθεί στα ηχητικά εφέ των μαχών που δίνετε και έτσι μπορείτε να ακούσετε τους παίκτες σας να πεθαίνουν μέσα σε βογκητά. Το gameplay, τέλος, είναι από τα καλύτερα που έχουμε δει σε RPG τον τελευταίο καιρό, ίσως όμως λίγο πιο δύσκολο απ' ό,τι θα έπρεπε, αφού τα λάθη - και ιδιαίτερα τα λάθη κατά τη διάρκεια μαχών - κυριολεκτικά δεν συγχωρούνται. Θα ήταν επίσης χρήσιμο για όλους να υπήρχε κάποια πυξίδα, για να βρίσκετε το δρόμο σας πιο εύκολα, ενώ θα έπρεπε να μπορεί κανείς να φορτώνει ένα παλαιότερο παιχνίδι σε οποιαδήποτε στιγμή και όχι μόνο πριν από την αρχή ενός νέου παιχνιδιού. Ας μην έχουμε όμως παράπονα: το Knightmare είναι ένα εξαιρετικό παιχνίδι...

• του Κ. Βασιλάκη

Συνολικά σχεδιασμένα - καλή επιλογή εργαλείων	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>91%</b>
Δυσκόλη θα μπορούσε να ήταν καλύτερος	<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>94%</b>
Τα λίγα ελαττώματα δεν χάνανε την καλή εικόνα	<b>GAMEPLAY</b>	<b>95%</b>
Αν ψάχνετε για ένα RPG, μην κοιτάτε άλλο	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>93%</b>





NINTENDO NES



**T**ο Double Dribble είχε κυκλοφορήσει πριν από αρκετό καιρό στα arcades και είχε κάνει πολύ καλή εντύπωση. Η "μαμά" Konami έκανε τη μετατροπή για το Nintendo Entertainment System, αφήνοντας πολλά σημεία του παιχνιδιού αναλλοίωτα.

Στο παιχνίδι μπορούν να παίξουν ένας ή δύο παίκτες. Μετά τα τυπικά (επιλογή χρόνου, ομάδας, επιπέδου δυσκολίας κ.λπ.) περνάμε στο jumpball. Η ομάδα που αντιμετωπίζετε παίζει καλύτερα όσο μεγαλώνει το επίπεδο δυσκολίας. Στον τομέα του control έχουμε και τις πρώτες διαφορές από την arcade version του παιχνιδιού. Λόγω του ότι το control pad του NES έχει μόνο δύο κουμπιά, δεν χρειάζεται να πατάτε κάποιο, για να "σκάσει" ο παίκτης την μπάλα στο έδαφος. Τα δύο πλήκτρα χρησιμεύουν για πάσα και σουτ (όταν βρίσκεστε στην επίθεση) και για πήδημα, κλέψιμο και αλλαγή παίκτη (όταν βρίσκεστε στην άμυνα). Από controls το παιχνίδι τα πηγαίνει αρκετά καλά. Οι κινήσεις των παικτών είναι πολύ



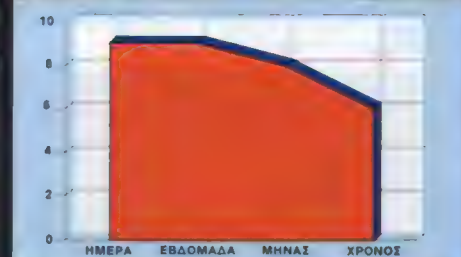
φυσικές και μπορείτε να έχετε πλήρη έλεγχο του τι κάνετε. Απ' τους κανόνες του basket, εδώ έχουμε τα 30 δευτερόλεπτα για σουτ, τα 5 δευτερόλεπτα για εκτέλεση πλάγιου, τα fouls, τα 10 δευτερόλεπτα για πέρασμα της γραμμής κέντρου, το άκυρο πήδημα και φυσικά τα τρίποντα. Ελέγχετε έναν παίκτη απ' την ομάδα (αυόν που έχει την μπάλα) και μπορείτε να κάνετε πάσα σ' εκείνον που αναβοσβήνει (ο υπολογιστής τον επιλέγει αυτόματα). Η επιτυχία των σουτ που κάνετε εξαρτάται από το ποια στιγμή αφήνετε το πλήκτρο του σουτ, το οποίο κρατάτε πατημένο, για να πηδήξει ο παίκτης και το αφή-

ΕΙΔΟΣ BASKET GAME

ΜΟΡΦΗ CARTRIDGE

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ KONAMI

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Κατά την πρώτη εβδομάδα και τον πρώτο μήνα για πολύ καιρό.

νετε, για να πετάξει την μπάλα προς το καλάθι. Φυσικά, οι πάσες γίνονται με πολύ απλούστερο τρόπο: απλά πατάτε το κουμπί, έχοντας τον παίκτη που έχει την μπάλα, στραμμένο προς εκείνον που αναβοσβήνει. Όσο για τις ελεύθερες βολές; Υπάρχει κάτι σαν cursor που κινείται κάθετα επάνω στο ταμπλώ και συμβολίζει το σημείο που θα προσεγγιστεί η μπάλα. Υπολογίστε σωστά και η επιτυχία είναι σίγουρη.

Το θεαματικότερο σημείο του παιχνιδιού είναι φυσικά τα καρφώματα. Υπάρχουν τρία sequences που επιλέγονται και παίζονται αυτόματα απ' τον υπολογιστή κάθε φορά που ο παίκτης καρφώνει.

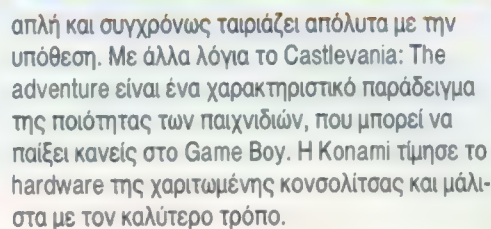
Μπορούμε να πούμε ότι το παιχνίδι είναι αρκετά καλό. Αν και στα γραφικά υστερεί κάπως, είναι γρήγορο και παίζεται εύκολα - τουλάχιστον στα επίπεδα 1 και 2. Το 3 είναι πολύ δύσκολο. Δεδομένου ότι είναι - μέχρι στιγμής τουλάχιστον - χωρίς αντίπαλο στο NES, είναι μια καλή επιλογή.

• Α. Λεκόπουλος

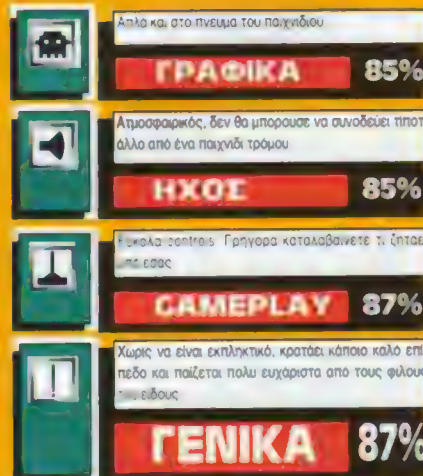
	Μετράει πολλές, αλλά σωστή κίνηση.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>79%</b>
	Τυπικό εφε.	<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>79%</b>
	Ακριβή controls, φυσική αίσθηση.	<b>GAMEPLAY</b>	<b>85%</b>
	Καλή επιλογή για τους φίλους του basket.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>85%</b>



KAT/ΣΤΗΣ KONAMI



THESE RESULTS WERE OBTAINED BY USING THE FOLLOWING EQUATION:

PIXEL MARTIOS 1992 **57**

έξτρα bonus κάνουν τη ζωή σας ακόμη πιο εύκολη (δυστυχώς, μόνο για λίγο). Το Castlevania: The Adventure αποτελεί μια ακόμη συνέχεια της μεγάλης επιτυχίας στο Nintendo Entertainment System και φυσικά οι απαιτήσεις των οπαδών του τίτλου είναι αρκετά μεγάλες. Οι πίστες του παιχνιδιού είναι ατμο-

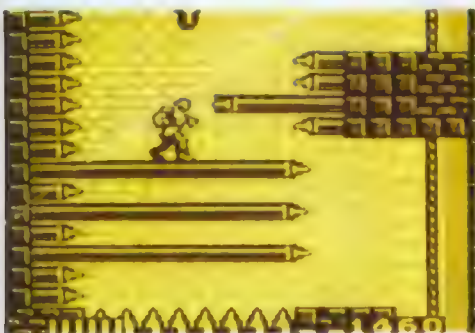
**Υ**πάρχουν πολλοί τρόποι, για να αντιμετωπίσει κανείς τα πλάσματα της νύχτας. Ένας σταυρός, λουλούδια, σκόρδα, ένα μυτερό παλούκι, αγίασμα, ασημένιες σφαίρες. Για μαστίγιο βέβαια δεν έχουμε ακούσει πουθενά. Όμως η Konami αποφάσισε να αλλάξει λίγο τους θρύλους και να συμπεριλάβει και το μαστίγιο στον οπλισμό εναντίον των κακών πνευμάτων. Με το όπλο σας λοιπόν ανά χείρας χώνεστε στη μικροσκοπική οθόνη του Gameboy, με σκοπό να ελευθερώσετε τους κατοίκους της Τρανσυλβανίας από τον αιώνιο δυνάστη τους, τον Άρχοντα του Σκότους. Οι ικανότητές σας στο "μαστίγωμα" των λυκανθρώπων, των νυχτερίδων και των βαμπίρ είναι τουλάχιστον εφάμιλλες με εκείνες του Ιντιάνα Τζόουνς, ενώ μερικά



σφαιρικές, σύμφωνα με όλες τις προδιαγραφές των ταινιών "γοτθικού τρόμου": νεκροταφεία, λαβύρινθοι, τα δωμάτια του μεσαιωνικού πύργου και τοποθεσίες γύρω από το κάστρο. Όρνια, νυχτερίδες, νεκροί που τρέχουν προς το μέρος σας και οι πυρσοί του κάστρου, όλα πέφτουν θύματα του μαστιγίου σας.

Συγχρόνως, βέβαια, κινδυνεύετε εξίσου κι εσείς. Οι μονάδες ενέργειάς σας πέφτουν κάθε φορά που σας αγγίζουν τα τέρατα και οι τρεις ζωές είναι πολύ λίγες μπροστά στις αιωνόβιες ψυχές τους.

Η μικρή οθόνη του Game Boy ανταποκρίνεται θαυμάσια στις απαιτήσεις του arcade-adventure, ενώ η ασπρόμαυρη σχεδίαση (ό,τι πρέπει για ένα θρίλερ) δεν είναι μόνο λεπτομερής, είναι και πολύ καλόγουστη. Όσο για τη μουσική θα πρέπει να την ακούσετε, για να την πιστέψετε: είναι





# BURAI FIGHTER DELUXE

NINTENDO GAME BOY



**Ε**σείς... Πάλι εσείς... Εσείς κι όλοι οι άλλοι εναντίον σας. Με ένα όπλο αμφίβολων δυνατοτήτων και δυο εκτοξευτήρες κολλημένους στην πλάτη, τρέχετε μέσα σε hi-tech μπουντρούμια, αναζητώντας τους τέσσερις επικεφαλής της αυτοκρατορίας των Burai, μιας φυλής εξωγήινων που έχει γεμίσει κάθε γνωστό γαλαξία με αποικίες μεταλλαγμένων ρομπότ. Η μόνη σας ελπίδα για επιβίωση είναι να σταματήσετε όλα τα σμήνη των τεράτων και των πολεμικών βάσεων, σε αναζήτηση του αρχηγού της φυλής, του Slimedragon (ο οποίος μάλλον, κατά τα λεγόμενα θα πρέπει να είναι δράκος). Όπως οι περισσότεροι τίτλοι που εμφανίστηκαν αρχικά για το GameBoy, το Burai Fighter Deluxe αποτελεί μεταφορά του ομώνυμου τίτλου της NES. Το παιχνίδι είναι ένα αρκετά απλό shoot 'em up και συγχρόνως συμπαθητικό, μια και δεν κάνει τον παίκτη να κλείσει το μηχάνημα αγανα-

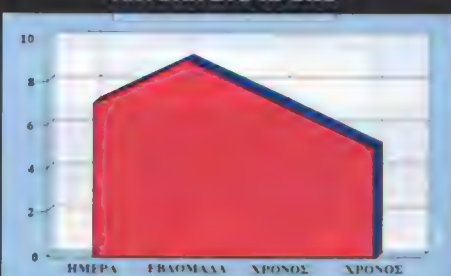
κτισμένος από τις πρώτες κιόλας εχθροπραξίες. Η κίνηση γίνεται και στις τέσσερις διευθύνσεις, γεγονός όχι και τόσο ευχάριστο, μια και ο σταυρός με τα βέλη κάθε άλλο παρά ευκίνητος είναι, όταν το sprite σας πρέπει να κινείται παντού κι όχι μόνο δεξιά αριστερά ή πάνω κάτω. Τα έξτρα bonus items που βρίσκετε στο δρόμο σας καλυτερεύουν σημαντικά την κατάσταση, αν και ο τρόπος που χρησιμοποιούνται δεν είναι τόσο

ΕΙΔΟΣ SHOOT 'EM UP

ΜΟΡΦΗ CARTRIDGE

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ TAXAN

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Αν συναντήσετε Slimedragon στην αρχή, μην απογοητευτείτε.  
Θέμα συνήθειας.

απλός και απαιτεί κάποια στρατηγική. Τα bonus items, βλέπετε, χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες. Κάθε κατηγορία μετατρέπει το όπλο σας σε κάποιο άλλο, το οποίο αργότερα "ενισχύεται", αν συνεχίσετε να παίρνετε bonus items της ίδιας κατηγορίας. Αν όμως πάρετε κάποιο άλλο item, τότε το όπλο αλλάζει και θα πρέπει να το βελτιώσετε από την αρχή.

Πέρα από τη στρατηγική, το παιχνίδι είναι ισορροπημένο και ενδιαφέρον από όλες τις πλευρές. Έχει τρία επίπεδα δυσκολίας, κωδικό-password για κάθε επίπεδο, πρόσθετα όπλα, όπως αναφέραμε, και mother aliens στο τέλος κάθε πίστας. Τα γραφικά είναι καλά και το scrolling εντυπωσιάζει πολλές φορές, ειδικά όταν επιταχύνει (όχι βέβαια προς όφελος του παίκτη). Χαρακτηριστικό δείγμα των κλασικών shoot 'em ups, αποτελεί αναγκαίο συμπλήρωμα για τη βιβλιοθήκη του GameBoy. Θα σας αρέσει.

• Γ. Κυπαρίσσης

	Γρήγορη κίνηση, αλλαγή sprites	
	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>79%</b>
	Χαρακτηριστικά του είδους σφ	
	<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>80%</b>
	Όπλο, όπως κάθε shoot 'em up	
	<b>GAMEPLAY</b>	<b>85%</b>
	Ένας αξιόλογος εκπαιδευτής του είδους	
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>80%</b>



10 ΧΡΟΝΙΑ  
COMPUPRESS

100 ΤΕΥΧΗ



10  
ΧΡΟΝΙΑ

ΜΑΖΙ ΣΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ  
ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



# ECOQUEST 1

## THE SEARCH FOR CETUS

IBM, IBM compatible



**A**πό αυτό το μήνα, ο αρχισυντάκτης μας, ανταποκρινόμενος στα γράμματά σας, αποφάσισε να παρουσιάσουμε και μία δεύτερη περιπέτεια, εφόσον φυσικά υπάρχει υλικό για κάτι τέτοιο. Έτσι, θα μπορούμε και εμείς να αντεπεξέλθουμε καλύτερα στην ανάγκη σας για πιο ουσιαστική ενημέρωση πάνω στις νέες κυκλοφορίες, που τον τελευταίο καιρό παρουσιάζουν μία σημαντική ανοδική τάση.

Ξεκινάμε με τη Sierra που αποφάσισε να δημιουργήσει μία νέα σειρά παιχνιδιών υπό το γενικό τίτλο: "Μορφωτικά παιχνίδια" με σκοπό να βοηθήσει κυρίως τους νέους στη διεύρυνση των πνευματικών τους ανησυχιών. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα MIXED-UP MOTHER GOOSE της Roberta Williams, το MIXED-UP FAIRY TALES

της Lori Ann Cole, το CASTLE OF DR. BRAIN του Corey Cole, του γνωστού δηλαδή ζευγαριού από την πασίγνωστη σειρά των Hero's Quest, το JONES IN THE FASTE LANE και φυσικά το ECOQUEST, που είναι το πρώτο μιας σειράς με καθαρά οικολογικό περιεχόμενο.

Είσαι ο μικρός Adams και ο πατέρας σου λειτουργεί ένα από τα πρότυπα εργαστήρια μελέτης και διάσωσης του φυσικού περιβάλλοντος που ανήκουν στο Ecology Network. Ανάμεσα στα άλλα είδη φυτών και ζώων, φιλοξενείτε και ένα δελφίνι που πιάστηκε στα δίχτυα ενός ψαρά, μέχρι αυτό να συνέλθει και να το αφήσετε ελεύθερο. Ο μικρός Adams θα κατορθώσει να γίνει

ΕΙΔΟΣ

3-D graphic animated  
Icon driven, adventure

ΜΟΡΦΗ

ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ

SIERRA

φίλος με το δελφίνι και αυτό θα τον καλέσει για βοήθεια, στην, υπό το νερό φυσικά, πόλη του την αρχαία ελληνική πόλη Eluria. (Όσο και αν προσπάθησα, δεν μπόρεσα να βρω την ακριβή μετάφραση της λέξης). Τα ψάρια-κάτοικοι της υπόγειας πολιτείας αντιμετωπίζουν σοβαρότατα προβλήματα. Ο φύλακας προστάτης τους, μία τεράστια φάλαινα, έχει εξαφανιστεί. Ταυτόχρονα, ένα τρομερό τέρας, ένα τεράστιο σαρκοβόρο σαλάχι, επιτίθεται συχνά στην ανυπεράσπιστη πια Eluria, καταβροχθίζοντας τους κατοίκους της. Είσαι ο μόνος που μπορεί να τους βοηθήσει, όπως εξάλλου λέει και μια αρχαία προφητεία τους. Σκοπός σου λοιπόν είναι να βρεις την προστάτιδα φάλαινα της Eluria, να τους βοηθήσεις να αντιμετωπίσουν το σαρκοβόρο σαλάχι, αλλά και να βρεις τι ακριβώς φταίει γι' αυτά. Γιατί ασ μην κοροϊδευόμαστε. Πίσω απ' όλα αυτά βρίσκεται ο ανθρώπινος παράγοντας και η αλόγιστη - καταστροφική του παρέμβαση στο φυσικό μας περιβάλλον. Με φόντο λοιπόν την αρχαία ελληνική μυθολογία, η Sierra δημιούργησε ένα πανέμορφο οικολογικό adventure. Σεναριακή πρωτο-



τυπία, πλούσιοι οικολογικοί προβληματισμοί για την καταστροφική παρέμβαση του ανθρώπου στο θαλάσσιο περιβάλλον, αλλά και οι τρόποι αντιμετώπισής της και ταυτόχρονα πλούσια αναφορά στην ελληνική μυθολογία. Χωρίς καμιά αμφιβολία, το καλύτερο σενάριο που έχω δει τον τελευταίο καιρό. Πάμε στα γραφικά τώρα τα οποία με άφησαν άφωνο και σίγουρα ξεχωρίζουν απ' όλες τις τελευταίες παραγωγές της εταιρίας. Οι εικόνες



της βυθισμένης από σεισμό αρχαίας ελληνικής πόλης, αλλά και αυτές του βυθού της θάλασσας είναι μία πραγματική μαγεία. Αξίζουν πραγματικά συγχαρητήρια στους Background Artists, για τη μοναδική δουλειά που έχουν κάνει. Για τον ήχο του δεν έχω να πω πολλά πράγματα, μια και δυστυχώς το μηχανήμα που το έπαιξα δεν διέθετε ειδική μουσική κάρτα. Κάντε λίγο υπομονή, μέχρι τον άλλο μήνα πιστεύω ότι θα έχει λυθεί και το θέμα αυτό. Ο χειρισμός του είναι απλός, διατηρώντας το κλασικό πια user-interface της εταιρίας.

Έχει όμως μερικές καινοτομίες. Το WALK ICON μετατρέπεται σε SWIM ICON, μόλις βρεθείς στη θάλασσα, και απεικονίζει το μικρό Adam να κολυμπά.

Εκτός από τα LOOK, HAND-ACTION, ACTIVE ITEM FROM THE INVENTORY, INVENTORY, CONTROL PANEL (που ρυθμίζει τον ήχο, την ταχύτητα, το γενικότερο animation που περιέχει τις απαραίτητες εντολές SAVE, RESTORE, RESTART, QUIT), υπάρχει και ένα επιπλέον ICON, το GARBAGE/RECYCLE BAG και με το οποίο μαζεύεις από το βυθό της θάλασσας όλα τα σκουπίδια που έχει πετάξει ο άνθρωπος, διαφορώντας για την καταστροφή που έτσι δημιουργεί. Το icon αυτό ενεργοποιείται, μόλις πάρετε το ειδικό αυτό bag από το εργαστήριο του πατέρα σας, στην αρχή του παιχνιδιού. Δεν θα συναντήσετε καμία δυσκολία στο χειρισμό του, αλλά να αναφέρω και ένα μικρό bag που βρήκα στο παιχνίδι.

Όταν είσαι στην επιφάνεια της θάλασσας με τον Gregarious και έχεις φτιάξει το ειδικό πλαίσιο (steel cage with four screws) για την προπέλα, κάνε SAVE. Τώρα πήγαινε κοντά στον Gregarious, ώστε να είσαι ακριβώς στην πλάτη του, δηλαδή να είσαι στην ίδια κάθετο. Κάνε κλικ το steel cage στην προπέλα της βάρκας. Και οι δύο προσπαθούν να βουτήξουν, ο ένας όμως εμποδίζει τον άλλο και το πρόγραμμα κολλάει. Κάτι αντίστοιχο δηλαδή με το bug που έχουμε επισημάνει παλιότερα για το Colonel's Bequest. Αν απομακρύνετε τον Adam από τον Gregarious, το παιχνίδι λειτουργεί κανονικά.

Η ατμόσφαιρα του ECOQUEST 1 είναι μοναδική και θα έλεγα και ιδιαίτερα τιμητική για μας και τη χώρα μας. Η περιπέτεια, μία οικολογική καταγγελία, εξελίσσεται στο βυθό της θάλασσας, όπου η πολιτεία των ψαριών είναι η αρχαία ελληνική πόλη Eluria, βυθισμένη από ένα σεισμό. Οι περιγραφές είναι μοναδικές. Ο ναός του Ποσειδώνα, το άγαλμά του, ο "Tholos" όπου οι αρχαίοι Έλληνες είχαν τις δημόσιες συζητήσεις τους, το κεφάλι του Κολοσσού της Ρόδου, ένα άγαλμα αρχαίου δισκοβόλου (όπου κάνοντας LOOK σου



λέει ότι οι αρχαίοι Έλληνες οργάνωσαν τους πρώτους Ολυμπιακούς Αγώνες), αμφορείς, κίονες, τα πάντα σχεδόν είναι εδώ. Προφανώς οι προγραμματιστές πρέπει ν' αγαπούν πολύ τη χώρα μας, αλλά και η παγκόσμια ακτινοβολία της μοναδικής μυθολογίας μας βοήθησε για την πανέμορφη αυτή παρουσίαση. Κάνε LOOK σ' όλα τα ψάρια. Θα μάθετε εκατοντάδες πράγματα για τη ζωή και τις συνήθειές τους.

Όλα δε τα ψάρια που ζουν ως ενεργοί πολίτες στην υπόγεια αυτή πόλη έχουν ελληνικά ονόματα: ο Νάρκισσος, το Blowfish, ο Epidermis, το Teenaged angelfish, ο Ιπποκράτης ο Ξιφίας, ο Ergoneus, η θαλάσσια χελώνα, η Δήμητρα, ο αστακός και η κόρη της η Περσεφόνη, που πρέπει να σώσεις αργότερα, και φυσικά το Oracle, η Κασσάνδρα! Πρέπει φυσικά να καθαρίζεις το βυθό της θάλασσας από τα σκουπίδια που τόσο απερισκεπτα πετάει ο άνθρωπος σ' αυτήν. Εγώ βρήκα πέντε τέτοιες οθόνες που, όταν μαζέψεις όλα τα σκουπίδια, παίρνεις από δέκα βαθμούς. Θα δεις τι κακό μπορούν να κάνουν τόσα αντικείμενα με φανερή καταστροφική ιδιότητα, όπως η πίσσα, αλλά και άλλα πιο "αθώα", όπως τα μπαλόνια που πέφτουν στη θάλασσα, τα νάιλον κ.λπ.

Η βασική ιδέα πάντως είναι η εξής: κάποιοι λειτούργώντας εγκληματικά έχουν βυθίσει τοξικά απόβλητα. Από τη διαρροή τους, ένα αθώο σαλάχι έχει μεταλλαχθεί σ' ένα σαρκοβόρο τέρας. Αυτό είναι που κυνηγά την πόλη τους. Και ο φύλακας - άγγελός τους, μια θαλάσσια φάλαινα, βρίσκεται κάπου μακριά, χτυπημένη, βαριά τραυματισμένη από ένα φαλαινοθηρικό. Εσύ, ο μικρός Adams, πρέπει να βάλεις μία τάξη σ' όλα αυτά.



Να καθαρίσεις την Eluria από τα ανθρώπινα σκουπίδια, να βοηθήσεις τους κατοίκους-ψάρια να ξανααποκτήσουν τη συλλογική τους συνείδηση, να εξουδετερώσεις τα τοξικά απόβλητα, καταγγέλλοντας τους υπευθύνους, να ελευθερώσεις και να γιατρέψεις τη φάλαινα και, τέλος, να βοηθήσεις να εξουδετερωθεί (και όχι να σκοτωθεί) το σαρκοβόρο μεταλλαγμένο σαλάχι. Γενικά, είσαι αυτός που μπορεί και πρέπει με τη δράση του να διορθώσει ό,τι κακό έχουν προξενήσει οι όμοιοί σου - το ανθρώπινο είδος - στο θαλάσσιο περιβάλλον. Θα μάθεις πολλά χρήσιμα πράγματα, όπως πώς να προφυλάσσεις την προπέλα μιας βάρκας, για να μην τραυματίζει τα ψάρια, τι κακό κάνουν τα υπόγεια δίκτυα (αυτά με βαρίδια που κινούνται στο βυθό της θάλασσας) και πολλά άλλα, που σίγουρα θα σε ταρακουνήσουν και θα ανοίξουν νέους δρόμους στην επαφή σου με τη φύση.

Το ECOQUEST είναι ένα πραγματικό διαμάντι. Μία οικολογική καταγγελία της ανθρώπινης αυτοκαταστροφικής μανίας. Μην το χάσετε με τίποτα. Αξίζει μόνο του όσο δεκάδες άλλα προγράμματα που ενδεχομένως αγοράζετε.





## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινώντας, όταν σε φωνάξει ο πατέρας σου, πήγαινε κοντά του, δίπλα στην πάπια. Στο παράθυρο που ανοίγει GET BOTTLE OF MILD DETERGENT (+2), GET CLEAN COTTON RAG (+2/4), INVENTORY, USE BOTTLE ON RAG (+5/9), USE RAG WITH SOAP ON BIRD (+5/14). Ο πατέρας σου σου δίνει ένα flask που περιέχει fertilizer solution, ειδικό για να καθαρίζει κοράλλια (+2/16). Πιέγοντας για μια συνάντηση που έχει, σου επισημαίνει να κοιτάξεις το δελφίνι που έχετε έξω. LOOK CORAL δίπλα στην πόρτα, INVENTORY, USE FERTILIZER SOLUTION ON CORAL (+5/21). Πρόσεξε πώς καθαρίζει την πίσσα. LOOK HAMSTER ακριβώς δίπλα, GET WATER BOTTLE (+2/23) δίπλα από το κλουβί, INVENTORY, USE WATER BOTTLE ON GERBIL CAGE (+5/28). Αφού απολαύσεις για λίγο το ειδικό ακροβατικό νούμερό του, GET ENVELOPE (+5/33) από την καρέκλα στο γραφείο. Περιέχει τη δική σου κάρτα-μέλους του Worldwide Dolphin Society και το ειδικό δίπλωμά σου για τεχνικές



βοήθειας σε δελφίνια και άλλα θαλάσσια όντα. Ξανά GET ENVELOPE (+5/38) και τον πετάς στο ειδικό κουτί για προϊόντα με προορισμό την ανακύκλωση. GET EMPTY SODA CAN πάνω από το γραφείο (+2/40), INVENTORY, DROP SODA CAN INTO RECYCLING BOX (+5/45), LOOK COMPUTER (+5/50), σου λέει να κοιτάξεις τον πίνακα, LOOK COMPUTER ξανά, βλέπεις το King's Quest 5! LOOK BOOKS πάνω από τον computer (+1/51). Επανάλαβε αυτήν την εντολή άλλες τέσσερις φορές (+4/55), LOOK REUSEABLE BAG, GET REUSEABLE BAG (+10/65) στο πάτωμα, LOOK RAG με τη μορφή της γης, TALK TO RAG (+2/67). Δοκίμασε την

εντολή αυτή πάνω στις διαφορετικές ηπείρους, LOOK BLACKBOARD (+5/72). Κάνε LOOK σ' όλα τα επιμέρους μέρη του σχεδιαγράμματος, γιατί θα χρειαστεί να φτιάξεις κάτι παρόμοιο αργότερα. LOOK DOOR, OPEN DOOR. Βάλε το συνδυασμό από το MANUAL και την ανοίγει (+5/77). Εξω LOOK BLACKBOARD (+5/82). Βλέπεις τις οδηγίες για

το δελφίνι LOOK PROPELLER OF SPEEDBOAT (+5/87). Βλέπεις πώς την προφυλάσσουν, για να μην τραυματίζεται τα ψάρια. Θα σου χρειαστεί αργότερα. LOOK DOLPHIN, TALK TO DOLPHIN (+2/89), TALK TO DOLPHIN (+2/91), TALK TO DOLPHIN (+2/93) LOOK BUCKET δίπλα στην πόρτα. Είναι γεμάτο ψάρια τροφή για το δελφίνι. GET MACKEREL (+2/95), THROW MACKEREL TO DOLPHIN (+2/97) μόλις αυτό σταματήσει, GET MACKEREL (+2/99), THROW MACKEREL TO DOLPHIN (+2/101), πάλι μόλις αυτό σταματήσει, LOOK DOLPHIN, CLIMB LADDER (+5/106), κάνοντας κλικ τον hand-κέρσρα στη σκάλα που οδηγεί στην πισίνα. Όταν το δελφίνι σου προτείνει το πτερύγιο της ράχης του για βόλτα, RIDE DOLPHIN κάνοντας κλικ τον hand-κέρσρα στο πτερύγιό του (+5/111). Όταν τελειώσει η βόλτα, CLIMB LADDER και GET FRISBEE πάνω από το cabinet (+2/113). Τώρα THROW FRISBEE TO DOLPHIN (+1/114). Στο ξαναπετά πίσω. GET FRISBEE, THROW FRISBEE TO DOLPHIN (+1/115). Στο ξαναπετά. GET FRISBEE, THROW FRISBEE TO DOLPHIN (+1/116). Στο ξαναπετά. GET FRISBEE, THROW FRISBEE TO DOLPHIN (+1/117). Το πιάνει και σου μιλάει!!! Σου λέει για το βασίλειό του και τη μεγάλη φάλαινα Cetus που τους προστατεύει και έχει χαθεί. Σου ζητά να τον ελευθερώσεις, ώστε να συνεχίσει το ψάξιμο, μήπως και την βρει. Βγαίνεις έξω από το νερό. LOOK LEVER, δίπλα εκεί όπου τελειώνει το δίχτυ, PULL LEVER (+10/127). Ανοίγεις το hatch και έτσι ελευθερώνεις το δελφίνι. Οι ημέρες περνούν. Κάθεσαι στη μικρή αποβάθρα, όταν βλέπεις από μακριά το δελφίνι να έρχεται. Σου λέει ότι τα πράγματα είναι πολύ άσχημα και ζητά τη βοήθειά σου. Καλά, πρέπει να ετοιμαστώ, για να κολυμπήσω μαζί του. Ξέρετε εσείς... Βατραχοπέδιλα, μάσκες, φιάλες οξυγόνου και τέτοια... Η συνέχεια επί της οθόνης.

● Αντρέας Τσουρινάκης

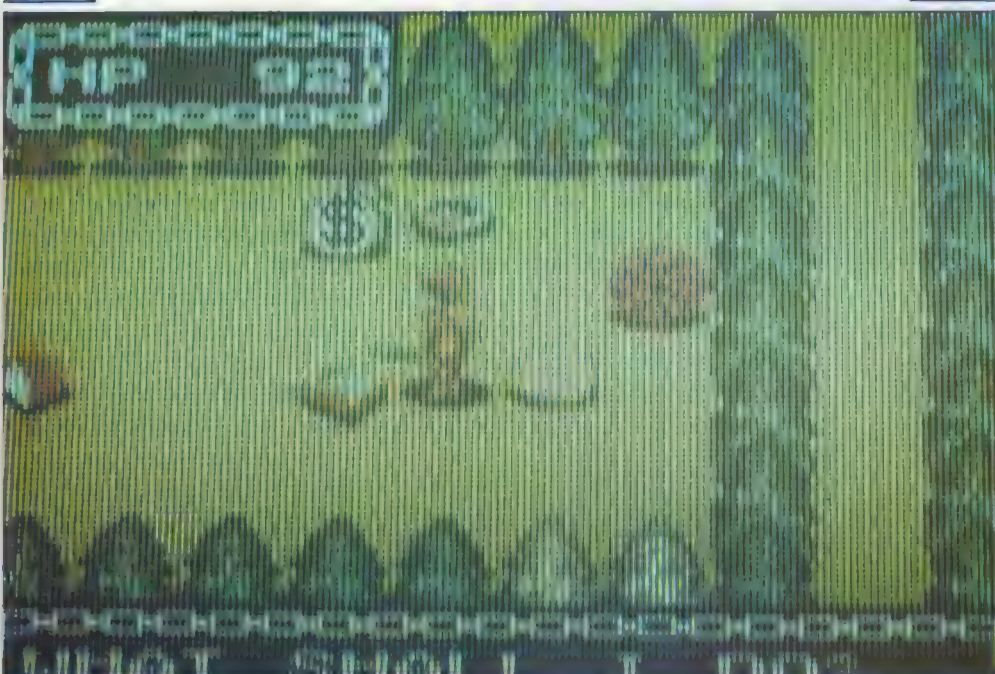
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Κατηγορία	Ποσοστό (%)
ΣΕΝΑΡΙΟ	100
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ	100
ΓΡΑΦΙΚΑ	98
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ	100
ΓΡΙΦΟΙ	98
ΔΡΑΣΗ	98



# DRAGON CRYSTAL

SEGA GAME GEAR



ΕΙΔΟΣ

ARCADE ADVENTURE

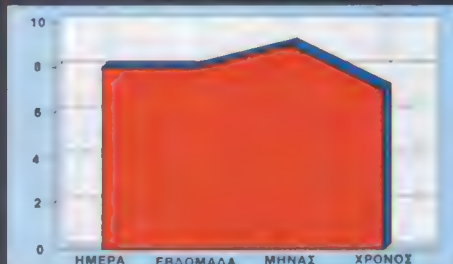
ΜΟΡΦΗ

CARTRIDGE

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ

SEGA

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



πρώτα επίπεδα, αλλά από κάποιο σημείο και μετά γίνεται αρκετά δύσκολο - όπως κάθε παιχνίδι που σέβεται τον εαυτό του. Δεν έχει εντυπωσιακά χαρακτηριστικά στην εμφάνισή του - τα graphics είναι αρκετά απλά και η μουσική επένδυση είναι όμορφη και ευχάριστη, αλλά δεν έχει κάτι το ξεχωριστό. Αυτό που παίζει πάντα τον πρώτο ρόλο σε αυτά τα παιχνίδια είναι το gameplay - και από αυτό το DRAGON CRYSTAL έχει και περίσσειμα! Μπορεί να σε κρατήσει μπροστά στη μικρή οθόνη του GAME GEAR για ώρες, από την πρώτη κιάλας φορά - και αυτό είναι κάτι που δεν το βρίσκει κανείς εύκολα.

Είναι ένα από τα πιο ενδιαφέροντα παιχνίδια που είδαμε για το GAME GEAR και ελπίζουμε να υπάρξουν και άλλα στο ίδιο ύφος, γιατί πιστεύουμε ότι αυτό το είδος παιχνιδιών, που έχουν κερδίσει ένα αρκετά μεγάλο κοινό στα computers, μπορούν να αποκτήσουν ένα εξίσου μεγάλο και φανατικό κοινό στα Game Consoles.

• του Απόλλωνα Κουτσίδη

	Μέτρια γραφικά, αρκετά καλή κίνηση
	Μία αρκετά καλή μουσική επένδυση κάνει το παιχνίδι πιο ελκυστικό
	Play it, want it, need it, master it
	Από τα καλύτερα παιχνίδια του GAME GEAR

ΓΡΑΦΙΚΑ 78%

ΗΧΟΣ 85%

GAMEPLAY 92%

ΓΕΝΙΚΑ 89%

**Τ**ο DRAGON CRYSTAL μοιάζει αρκετά με Role Playing Game, ενσωματώνοντας αρκετά από τα εθιστικά χαρακτηριστικά των παιχνιδιών του είδους - όπως η απόκτηση spells, τα μαγικά φίλτρα (και διάφορα μαγικά αντικείμενα γενικότερα) - αλλά διατηρεί μια βασική διαφορά: σε κάθε Role Playing παίζεις με ομάδα και όχι με έναν μόνο ήρωα - ενώ στο DRAGON CRYSTAL παίζεις με έναν. Αυτό δεν μειώνει καθόλου το ενδιαφέρον του παιχνιδιού, γιατί υπάρχουν αρκετά ακόμη πρωτότυπα χαρακτηριστικά που το ανεβάζουν στα επίπεδα ενός κλασικού παιχνιδιού. Η SEGA έκανε για άλλη μια φορά πολύ καλή δουλειά...

Το χαρακτηριστικό του ήρωά σας που πρέπει να παρακολουθείτε ανελλιπώς είναι τα hit points - που ανεβαίνουν όσο έχετε τροφή, ενώ χάνονται μερικά από αυτά σε κάθε μάχη. Αν τελειώσουν τα hit points σας... αντίο! Εκτός και αν έχετε αρκετά χρήματα, ώστε να εξαγοράσετε μια ανάρσταση, οπότε και μπορείτε να συνεχίσετε από την πίστα που είχατε χάσει. Πρώτο μέλημα, λοιπόν, είναι να υπάρχει πάντα αρκετή τροφή. Αυτή μπορεί να βρε-

θεί μέσα στους κόσμους του DRAGON CRYSTAL, τους οποίους πρέπει να εξερευνήσετε. Στην αρχή κάθε πίστας, όλοι οι χώροι είναι ανεξερευνήτοι και εμφανίζονται στην οθόνη χωρίς τους διαδρόμους ή τους κενούς χώρους (συμπαγείς). Καθώς πλησιάζεις σε κάποιο ανεξερευνήτο σημείο, η μορφή του χώρου που βρίσκεται ακριβώς δίπλα σου εμφανίζεται, ώστε πρέπει λίγο πολύ να περάσεις από όλες τις τοποθεσίες, για να δεις ολόκληρη την πίστα. Καθώς εξερευνάς την πίστα, βρίσκεις ξέφωτα όπου υπάρχουν βιβλία με ξόρκια, όπλα, αρματωσιές, μαγικά φίλτρα, δαχτυλίδια και ραβδιά. Η δύναμή σου ανεβαίνει με τα όπλα που βρίσκεις στη διαδρομή και η αντοχή σου στα χτυπήματα αυξάνεται με τις αρματωσιές που μπορείς να βρεις με τον ίδιο τρόπο. Κάθε μονομαχία αυξάνει την εμπειρία σου και, αφού καταφέρεις να εξουδετερώσεις μερικούς αντιπάλους, θα ανέβει το επίπεδό σου.

Το DRAGON CRYSTAL είναι ένα πολύ ενδιαφέρον παιχνίδι και θα καταφέρει να κερδίσει τη συμπάθειά σας από την πρώτη στιγμή. Είναι αρκετά εύκολο να μπεις στο νόημα του παιχνιδιού. Δεν είναι καθόλου δύσκολο να τα βγάλεις πέρα με τα



# ADVENTURE



Sierra, εκτός από το CASTLE OF DR BRAIN, κυκλοφόρησε και το εκπληκτικό ECOQUEST 1, το πρώτο adventure με καθαρά οικολογικό περιεχόμενο, το οποίο παρουσιάζουμε σε άλλες σελίδες του τεύχους αυτού. Ας δούμε όμως αναλυτικά την περιπέτειά μας.

## ΣΕΝΑΡΙΟ

Το παιχνίδι ακολουθεί πάρα πολύ πιστά τη βασική εκδοχή του μύθου του Ρομπέν των Δασών, όπως αυτή εξελίχτηκε μέσα από το πέρας του χρόνου. Σημειώστε προκαταβολικά ότι η Christy, στις σελίδες 6 και 7 του manual, αναφέρει όλη την ιστορική εξέλιξη του μύθου. Πώς δηλαδή πρωτοεμφανίστηκε και πώς κατέληξε στην ευρύτερα γνωστή μορφή του. Ο βασιλιάς της Αγγλίας Ριχάρδος ο Λεοντόκαρδος, καθώς γυρνά στη χώρα του, μετά την τρίτη σταυροφορία στους Αγίους Τόπους (πόλεμος και αυτός, ε;!), συλλαμβάνεται από το βασιλιά της Αυστρίας, Λεοπόλδο. Για την απελευθέρωσή του ζητά λύτρα 100.000 χρυσά νομίσματα της εποχής. Ο αδελφός του Ριχάρδου, ο πρίγκιπας Τζον, που βασιλεύει στη θέση του, βλέπει την αιχμαλωσία του αδελφού του σαν τη χρυσή ευκαιρία για να παγιώσει τη θέση του. Καθοδηγώντας τις πιο αντιδραστικές δυνάμεις της περιοχής, τους

Αναρωτιόμουν τόσο καιρό πώς η Sierra δεν είχε ασχοληθεί με το μύθο του Ρομπέν των Δασών. Έναν τόσο πολύ αγαπημένο παγκόσμιο μύθο. Και ήρθε η περίφημη Christy Marx, η δημιουργός του θαυμάσιου Conquests of Camelot, να παρουσιάσει το επόμενο της παιχνίδι, πάνω στη δράση του θρυλικού Ρομπέν. Η συγκυρία αποδεικνύεται μάλλον περίφημη, μια και η αντίστοιχη κινηματογραφική ταινία είναι πολύ πρόσφατη. Αυτό που σίγουρα εντυπωσιάζει είναι η τρομερή επαγγελματική ευσυνειδησία της Christy. Μελέτησε, ούτε λίγο ούτε πολύ, 28 βιβλία σχετικά με το θέμα, πριν γράψει το σενάριο της περιπέτειας. Και το αποτέλεσμα είναι ομοιογενώς εκπληκτικό.

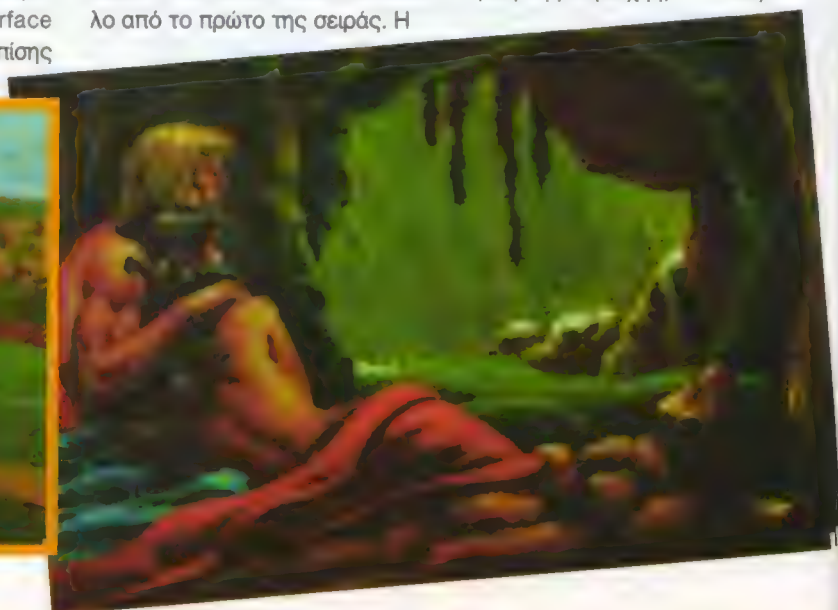
• του Αντρέα Τσουρινάκη

περιέχει το GUILD OF THIEVES, CORRUPTION και το εκπληκτικό FISH. Φυσικά, όλα ξανασχεδιάσμενα με το καινούριο user-interface της εταιρίας. Κυκλοφόρησε επίσης

το EYE OF THE BEHOLDER 2: THE LEGEND OF THE DARK-MOON, που είναι πολύ πιο δύσκολο από το πρώτο της σειράς. Η

Να ξεκινήσουμε με μερικά νέα από το χώρο της παραγωγής. Ήρθε επιτέλους και στη χώρα μας το MONKEY ISLAND 2. Το παιχνίδι είναι στην κυριολεξία τρομερό, πιο πολλά όμως γι' αυτό στο επόμενο τεύχος, όπου θα έχουμε την αναλυτική παρουσίασή του.

Το καινούριο INDIANA JONES θα κυκλοφορήσει τελικά προς τα μέσα του Απριλίου. Ήρθαν επίσης δύο φοβερές συλλογές. Η πρώτη από την U.S.Gold και περιέχει τα OPERATION STEALTH της Delphin, MEAN STREETS της Access Software και το INDIANA JONES 3 της Lucasfilm. Η δεύτερη είναι της Magnetic Scrolls και





# ADVENTURE

άντρες του Σερίφη, τους καλόγερους του μοναστηριού St. Mary και τους διαβολικούς καλόγερους του μοναστηριού των Feus, σκοπεύει να εμποδίσει με κάθε δυνατό τρόπο τη συγκέντρωση των χρημάτων που απαιτούνται για την απελευθέρωση του Ριχάρδου. Περιμένει, έτσι, ο αδελφός του να σαπίσει στις αυστριακές φυλακές και αυτός πια να πάρει ολοκληρωτικά τη θέση του.

Σιγά σιγά, απλώνει τον τρόπο στην περιοχή, αυξάνοντας τους φόρους των χωρικών και βασανίζοντας όποιον δεν υπακούει. Μόνο μια περιοχή μένει μακριά από το χέρι του ανελέητου αυτού κυνηγητού. Το δάσος του Sherwood. Λόγοι αναφέρονται πολλοί. Οι πιο βασικοί είναι η φοβερή πυκνή βλάστηση και η δεισιδαιμονία των ντόπιων, που πιστεύανε ότι το δάσος αυτό κατοικούνταν από ξωτικά. Στο δάσος αυτό έχει εγκαταστήσει το κρησφύγετό του ο θρυλικός παράνομος Ρομπέν των Δασών. Έχει φτιάξει μια ομάδα, κυρίως από χωρικούς που έχουν προκηρυχτεί από τους άντρες του Σερίφη. Βασικά μέλη της ομάδας του είναι ο καλόγερος Tuck, ο πολύ καλός τοξότης Will Scarlet, ο Little John, ο τροβαδούρος της παρέας Alan - a - Dale και ο Much, the Miller's son.

Κάπου εδώ, ένα τυχαίο πρωινό ξεκινά και η περιπέτειά μας. Βασικός στόχος σου, παίρνοντας το

μέρος του Ρομπέν, είναι να βοηθήσεις με κάθε δυνατό τρόπο στην απελευθέρωση του αγαπημένου σου βασιλιά. Έτσι, κατ' αρχάς θα πρέπει να αποκτήσεις την εμπιστοσύνη των πιστών στο βασιλιά δυνάμεων, που ζουν μέσα στο κάστρο του Nottingham, με κύρια εκπρόσωπό τους τη Λαίδη Μαριάν. Παράλληλα, θα πρέπει να βοηθάς τους χωρικούς και να προσπαθήσεις να ενισχύεις την ομάδα σου. Το παιχνίδι τελειώνει όταν κατορθώσεις να μαζέψεις τα λύτρα που απαιτούνται για την απελευθέρωση του Ριχάρδου, επιτυγχάνοντας συγχρόνως και την απελευθέρωση του ειδικού του απεσταλμένου, ο οποίος κρατείται αιχμάλωτος στο μοναστήρι των Feus. Η Christy Marx έχει κάνει πολύ σπουδαία δουλειά, εμπλουτίζοντας το βασι-



Στη δίκη σου το να αθωωθείς εξαρτάται από το τι έχεις κάνει στη διάρκεια της περιπέτειας.

Ελευθερώνοντας τον ιππότη της βασίλισσας, του δίνεις ό,τι ransom έχεις μαζέψει.

Αν καταφέρεις να σώσεις την Marian και αθωωθείς φυσικά στη δίκη, στο τέλος παντρεύεστε.

Στο παζάρι, πριν από τον αγώνα της τοξοβολίας, μίλα σε ΟΛΟΥΣ. Σε περιμένουν πολλές εκπλήξεις.





# ADVENTURE

κό σεναριακό μύθο με μια σειρά στοιχείων που δίνουν ζωντάνια και γοητεία στο παιχνίδι. Ας μη γελιόμαστε, η μεταφορά ενός τόσο γνωστού μύθου σε σεναριακό υλικό για ένα τέτοιο adventure, είναι πάρα πολύ δύσκολη υπόθεση. Απαιτεί τεράστιες γνώσεις και πολλή πολλή προσοχή. Προσωπικά, πιστεύω ότι τα κατάφερε περίφημα.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι θαυμάσια. Υπάρχουν πάρα πολλές εικόνες που είναι εκπληκτικά ζωγραφισμένες. Όλο το εισαγωγικό κομμάτι, αλλά και το αντίστοιχο του φινάλε, περιέχει τρομερές οθόνες. Αλλά και οι οθόνες των δύο μοναστηριών, καθώς και αυτή του παζαριού την όγδοη ημέρα, είναι φοβερές.

δυθεί σε όλη τη δράση του παιχνιδιού. Ό,τι και να γράψω θα είναι λίγο, μπροστά στη φοβερή δουλειά που έχει γίνει στον τομέα αυτό. Ο χειρισμός του στηρίζεται στο νέο user-interface της εταιρίας. Υπάρχουν τα κλασικά πια ICONS: WALK, LOOK, HAND-ACTION, TALK, SELECTED ITEM FROM THE INVENTORY, INVENTORY, CONTROL PANEL (που περιέχει τις επιλογές SAVE, RESTORE, RESTART, QUIT, PLAY και ταυτόχρονα ρυθμίζει τον ήχο, το γενικότερο animation, την ταχύτητα κίνησης του ήρωα και το επίπεδο δυσκολίας των arcade κομματιών) και HELP. Έχουν προστεθεί δύο καινούρια icons, απαραίτητα για τη λειτουργία της περιπέτειας. Το ένα είναι το BOW ICON, με το οποίο ρίχνεις τα βέλη σου στον επιθυμητό κάθε φορά στόχο. Το άλλο είναι το MAP ICON που δείχνει

θέση, θα περνάς όλα τα arcade κομμάτια κατευθείαν, αλλά δεν θα κερδίζεις τους πόντους που θα έπαιρνες αν τα παίξεις στο πιο δύσκολο, που είναι να πας το μοχλό στην πιο υψηλή θέση, αλλά και ταυτόχρονα δεν θα δεις τις εικόνες αυτές. Το τελευταίο το θεωρώ και το πιο σημαντικό. Το MAP ICON λειτουργεί όταν βρίσκεσαι σε ανοιχτό χώρο και παρουσιάζει κυρίως δύο χάρτες. Αυτών με τη γενική όψη της συνολικής περιοχής του Nottingham και αυτόν που αφορά ειδικότερα την πόλη του Nottingham. Στους χάρτες αυτούς δύο τοποθεσίες δεν υπάρχουν εξαρχής. Η μία αφορά το σημείο του δάσους απ' όπου κατασκοπεύεις το δρόμο. Αν όμως φτάσεις μια φορά εδώ, η τοποθεσία αυτή θα μείνει μόνιμα στο χάρτη. Η άλλη αφορά το παζάρι και τον αγώνα τοξοβολίας που γίνεται μέσα στην

πόλη του Nottingham. Έτσι, την 8η μέρα μια καινούρια τοποθεσία θ' ανοίξει, αυτή του FAIR. Στο χειρισμό του τόξου υπάρχουν ορισμένα προβλήματα, αλλά γι' αυτά διαβάστε το "αρχίζοντας την περιπέτεια". Το σκορ, που επιτέλους παρουσιάζεται κατευθείαν στο πάνω μέρος της οθόνης, έχει κι αυτό την ιδιομορφία του. Το Ransomαντιπροσωπεύει τους πόντους που πρέπει να 'χετε μαζέψει για να ελευθερώσετε το βασιλιά σας. Το Outlans δείχνει πόσα μέλη έχει η ομάδα σας. Σημειώστε εδώ ότι σ' ορισμένες κρίσιμες μάχες απαιτείται κατάλληλη στρατηγική, ώστε να μη χάσετε κανένα. Και φυσικά πρέπει να κοιτάτε να αυξήσετε και τα μέλη της ομάδας σας.

Στο παιχνίδι παίζει σημαντικό ρόλο το χρήμα. Έτσι, όταν δίνετε λεφτά σε κάποιον, ένα ειδικό παράθυρο εμφανίζεται που δείχνει την ποσότητα των χρημάτων σας. Υπάρχει μία σκηνή μονομαχίας μ' ένα διαβολικό καλόγερο, χρησιμοποιώντας το Quarterstaff. Εδώ οι κινήσεις θυμίζουν πολύ, την αντίστοιχη μονομαχία με το Σαρακηνό στο Conquests of Camelot. Υπάρχουν τέσσερις επιθετικές και άλλες τόσες αμυντικές κινήσεις. Αν χάσετε στη μονομαχία, χάνετε και το παιχνίδι. Επίσης, υπάρχει και ένα γνωστό παιχνίδι, το Nine Men's Morris - εμείς το λέμε "εννιάπετρο". Έχει μεσαιωνική προέλευση και η ύπαρξή του στην περιπέτεια, σαν γρίφος που απαραίτητα πρέπει να λύσεις, προσθέτει μοναδική ατμόσφαιρα στο παιχνίδι. Είναι πραγματική απόλαυση να παίζεις στο δύσκολο επίπεδο. Σημειώστε εδώ ότι κερδίζεις όχι μόνο άμα αφήσεις τον αντίπαλό σου με δύο πούλια, αλλά και στην περίπτωση που, αν και έχει πολλά ή και όλα, κατορθώσεις να του τα ακινητοποιήσεις, έτσι ώστε να μην μπορεί να κάνει καμιά κίνηση.

Τελειώνοντας, δύο λόγια για το manual του παιχνιδιού. Με δύο λέξεις, είναι φοβερό. Είναι απολύτως απαραίτητο για να παίξεις το παι-



**Το δωμάτιο του Abbott. Κάπου εδώ είναι κρυμμένο το wooden box με το ring of fire.**

**Η μάχη όπου κλέβεις τη χρηματαποστολή. Το ποιο σχέδιο τακτικής θα ακολουθήσεις θα αποδειχθεί καθοριστικό.**

Πανέμορφοι χρωματισμοί και φωτοσκιάσεις. Το animation είναι φοβερά προσεγμένο, πολύ ρεαλιστικό, σε μερικές δε οθόνες σε αφήνει άφωνο. Θεωρώ την κίνηση του νερού και της ομίχλης, όταν με βάρκα πλησιάζεις το μοναστήρι των Feus, μοναδική. Ο ήχος του είναι εκπληκτικός, αν φυσικά διαθέτεις ειδική μουσική κάρτα, μια και μιλάμε για την έκδοση στους IBM συμβατούς. Σπάνια κομμάτια μεσαιωνικής μουσικής έχουν επεν-

ένα χάρτη της περιοχής και περιέχει σχεδόν όλα τα βασικά μέρη-οθόνες του παιχνιδιού, ώστε η μετακίνησή σου να γίνεται πιο άνετα. Μερικές παρατηρήσεις τώρα. Το επίπεδο δυσκολίας για τα arcade κομμάτια, έχει άμεση επίδραση στο σκορ. Αν το βάλεις στην πιο χαμηλή





# ADVENTURE

χνίδι. Περιέχει μια σειρά στοιχείων, που χωρίς αυτά δεν λύνονται βασικότεροι γρίφοι. Υπάρχει ο Hand-code, αλλά και οι ονομασίες των Druid trees που λειτουργούν σαν ενιαίος γρίφος. Υπάρχουν οι εννιά πέτρες, τα gemstones και οι μυστικές τους δυνατότητες, απαραίτητη γνώση για να μπει στο μοναστήρι των Feus. Υπάρχει μια σειρά σημαιών, απαραίτητο στοιχείο για τη συνεννόησή σου με τους πιστούς του βασιλιά Ριχάρδου. Επεξηγείται πλήρως πώς παίζεται το παιχνίδι της "εννιάρας ή εννιάπετρας". Γενικά, είναι ένα εκπληκτικό από κάθε πλευρά manual, ένα ακόμη δείγμα της πραγματικά απίθανης δουλειάς που κάνει η Christy Marx. Ό,τι άλλο κι αν προσθέσω θα είναι λίγο.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Πριν εμφανιστεί το παιχνίδι αυτό διατηρούσα έντονες αμφιβολίες για το κατά πόσον είναι δυνατόν, παιχνίδια που στηρίζονται κυρίως στο διάλογο, στην επικοινωνία των χαρακτήρων, να αποδοθούν με το καινούριο user-interface της εταιρίας. Η εντύπωσή μου, τελειώνοντας το παιχνίδι, είναι ότι τα κατάφεραν αρκετά καλά. Υπάρχουν πάρα πολλά κείμενα διαλόγων και περιγραφών, που βοηθούν να αναδεικνύεται η ατμόσφαιρα της περιπέτειας. Ειδικότερα οι σκηνές που όλη η ομάδα μαζεύεται κάθε βράδυ και συζητά τα πεπραγμένα της ημέρας είναι γοητευτικότερες. Η δράση του ακολουθεί μια καθαρά εξελικτική πορεία, μια και το παιχνίδι είναι χωρισμένο σε 13 ημέρες. Η μόνη αρνητική κριτική που έχω να κάνω στο παιχνίδι αφορά το σημείο αυτό. Δεν κατόρθωσαν να επιτύχουν μια ισομερή κατά κάποιον τρόπο δράση ανάμεσα στις διάφορες μέρες. Έτσι, ενώ υπάρχουν μέρες όπως η πέμπτη, η έκτη ή και η όγδοη, με πραγματικά πλούσια και εντυπωσιακή δράση, υπάρχουν άλλες μέρες, όπως η

δεύτερη ή η ενδέκατη που έχεις να κάνεις ένα μόνο πράγμα. Σημειώστε ότι το παιχνίδι διαθέτει μερικά εναλλακτικά φινάλε, που εξαρτώνται από το τι έχεις κάνει συνολικά στο παιχνίδι. Αυτό το γεγονός είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακό. Π.χ. έχεις τη δυνατότητα να τελειώσεις την περιπέτεια, ακόμη κι αν δεν μπορέσεις να σώσεις τη Marian από τη φωτιά, με αποτέλεσμα να πεθάνει. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να συνδιαλλαγείς με το πνεύμα της. Το παιχνίδι είναι αρκετά περίπλοκο, διαθέτει δε μερικούς πάρα πολύ δύσκολους γρίφους, όπως τα riddles που σου βάζει ο Green Man, στο ancient oak tree. Θυμίζουν αμέσως τους αντίστοιχους γρίφους - riddles των ομιλούντων πετρών στο Conquests of Camelot, αλλά αυτή τη φορά είναι πολύ πιο δύσκολοι. Δεν θα δώσω την απάντηση σε κανέναν απ' αυτούς τους γρίφους, γιατί νομίζω ότι έτσι θα αλλοιώσω κατά πολύ την πνευματικότητα της περιπέτειας.

Οι γρίφοι των gemstones που σου βάζει ο φύλακας του μοναστηριού των Feus είναι σχετικά εύκολοι. Μέτρησα 16 συνολικά γρίφους, αλλά εδώ, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του Save/Restore, μπορείτε να βρείτε εύκολα τις σωστές απαντήσεις.

Υπάρχει κι ένα maze που πρέπει να εξερευνήσετε και να χαρτογραφήσετε, όχι ιδιαίτερα δύσκολο

- απλά πονηρά σχεδιασμένο και κατανεμημένο σε οθόνες - ώστε να ξέρετε την πιο σύντομη διαδρομή, όταν έρθει η κατάλληλη ώρα. Στη διάρκεια του παιχνιδιού, θα χρειαστεί να δώσετε δύο σημαντικές μάχες. Χρησιμοποιώντας το hotg σας, καλείτε τους συντρόφους σας σε σύσκεψη. Ο καθένας τους αναπτύσσει και μια διαφορετική τακτική. Τη μάχη μπορεί να την κερδίζουν περισσότερες από μία γνώμες, αλλά μόνο μία είναι η πιο σωστή κάθε φορά, και είναι αυτή που εξασφαλίζει τη νίκη χωρίς καμιά απώλεια. Παρά την ύπαρξη του MAP-ICON, η χαρτογράφηση του δάσους του Forest (127 συνολικά οθόνες - χώροι) θα σας φανεί χρήσιμη, ιδίως όταν σας κυνηγάνε οι άντρες του Σερίφη και η μόνη σας σωτηρία είναι να τρέξετε στο ancient oak tree και να ζητήσετε τη βοήθεια του Green Man. Αυτό φυσικά μόνο εφόσον έχετε πιο

πριν απαντήσει σωστά στους γρίφους που σας βάζει (συνολικά υπάρχουν 9 διαφορετικοί γρίφοι).

Στο παζάρι, την 8η ημέρα, μιλήστε με όλους τους χαρακτήρες που βλέπετε. Οι προγραμματιστές έχουν βάλει τρομερά πράγματα, είναι δε από τα καλύτερα κομμάτια του παιχνιδιού. Θα βρείτε και τους προγραμματιστές των Hero's Quest, αλλά και την ίδια την Christy Marx, που θα κάνει τρελά πράγματα στο σκορ σας.

Στον αγώνα της τοξοβολίας, στην τελική βολή, για να νικήσετε, θα πρέπει να σχίσετε στα δύο το βέλος του αντιπάλου σας, όπως και στο μύθο. Αρκεί να στείλετε το βέλος σας στο κέντρο του στόχου και αυτό θα γίνει από μόνο του. Και εδώ η Save/Restore διαδικασία θα σας βοηθήσει πολύ. Το να κερδίσεις δεν δίνει μόνο 200 πόντους στο σκορ, αλλά προσθέτει και

10.000 μονάδες στο Ransom, οι οποίες θα σας χρειαστούν στο τέλος. Επαναλαμβάνω για μια ακόμα φορά: το πολύ υψηλό Ransom είναι απαραίτητο για την τελική σου επιτυχία. Κοίταξε να βοηθήσεις, αλλά και να ελεήσεις κάθε φτωχό και κατατρεγμένο. Αυτό θα έχει καθοριστική σημασία στη δίκη σου, που γίνεται στο τέλος του παιχνιδιού.

Όσοι πιο πολλοί βρεθούν να καταθέσουν υπέρ σου, επειδή εσύ σε κάποια στιγμή τους βοήθησες, τόσο καλύτερα για εσένα, μια και θα πέσει το προσώπιο των συνωμοτών και εσύ θα κερδίσεις τις τιμές που σου αξίζουν. Επίσης, μερικές φορές, όταν συναντήσεις κάποιους αντιπάλους που σε προκαλούν σε μάχη με όπλα που διαθέτουν αυτοί, δέξου την πρόκληση, αντί να τους σκοτώσεις σχετικά εύκολα με το βέλος. Μιλάμε για τη μεσαιωνική εποχή, όπου ήταν κανόνας τιμής το να δεχτείς την





# ADVENTURE

**ΕΤΑΙΡΙΑ:** .....SIERRA  
**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ:** .....IBM,  
 .....και συμβατοί.  
 .....Θα ακολουθήσουν εκδόσεις  
 .....για Macintosh και Amiga  
**ΤΥΠΟΣ:** ...3-D GRAPHIC ANIMATED  
 ICON DRIVEN, ADVENTURE



πρόκληση του αντιπάλου σου με το όπλο που αυτός διαλέγει. Αν ενεργήσεις διαφορετικά θα χάσεις πολύτιμες μονάδες από το Ransom σου. Ολοκληρώνοντας το CONQUESTS OF THE LONGBOW γοντεύτηκε. Είναι φοβερά προσεγμένο, αποδεικνύοντας με τον τρόπο αυτό ότι η Christy Marx ξέρει να κάνει τη δουλειά της με ένα μοναδικό, σπάνιο τρόπο. Το θεωρώ ιδιαίτερα πνευματώδες σαν παιχνίδι, μια και απαιτεί πολύ σκέψη σ' ορισμένα σημεία, περιέχει δε αρκετούς γρίφους. Έχει πανέμορφα γραφικά, φοβερή μουσική, πλούσια και σ' ορισμένα σημεία πολύ εντυπωσιακή δράση. Σίγουρα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις 5-6 καλύτερες παραγωγές που έχει να επιδείξει η Sierra.

## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινάς μέσα στη σπηλιά σου. LOOK HORN, GET HORN (+50), LOOK CHEST, GET MONEY (+50/100). Βγες έξω από τη σπηλιά. Αφού φύγουν οι σύντροφοί σου, TALK TO TUCK. Προχώρησε αριστερά 4 οθόνες. Φτάνεις στο Overlook point, από το οποίο μπορείς να παρακολουθείς την κίνηση στην Watling Street. Από δω και πέρα, το μέρος αυτό θα υπάρχει στο ειδικό ICON-MAP της περιοχής, ώστε να έρχεσαι - αν θέλεις - κατευθείαν. Μετά από λίγο βλέπεις ένα στρατιώτη του Σερίφη να κυνηγά μια χωρική. Αμέσως WALK TO WATLING STREET. Τους σταματάς, TALK TO WOMAN, TALK TO SHERIFF'S MAN (Jack). TALK TO JACK άλλη μια φορά, FREE WOMAN, κάνοντας κλικ τον Bow - κέρσορα στον άντρα του Σερίφη. Τον σκοτώνεις και ελευθερώνεις τη χωρική (+100/200). Καλείς τους άντρες σου. Μόλις αυτοί πάρουν το πτώμα και η γυναίκα αρχίσει να φεύγει TALK TO WOMAN, INVENTORY, GIVE

MONEY TO WOMAN. Μην ξεχνάς ότι ο Ρομπέν των Δασών έπαιρνε τα λεφτά από τους πλούσιους και τα μοίραζε στους φτωχούς. Δώσ' της 1 Farthing (το 1/4 του penny), (+50/250). Μόλις αυτή φύγει, USE MAP-ICON, TRAVEL TO YOUR CAMP. Τώρα πήγαине δύο οθόνες βόρεια. Φτάνεις Archery glade, το μέρος που χρησιμοποιείτε για να εξασκείστε στην τοξοβολία, LOOK WILL, TALK TO WILL, LOOK SIMON, TALK TO SIMON, INVENTORY, GIVE MONEY TO SIMON. Δώσ'

του 1 Farthing (το 1/4 του penny) (+10/260), LOOK TARGETS, PRACTICE ON TARGET, κάνοντας κλικ τον Bow-κέρσορα πάνω σ' έναν από τους στόχους. Τώρα κάνε SAVE. Παρακολούθησε τη σημαία, γιατί δείχνει τη φορά του ανέμου, γεγονός που επηρεάζει την πορεία του βέλους.

Έχε δε υπόψη ότι στους μακρινούς στόχους πρέπει να σηματοδείς πιο πάνω από το στόχο και ανάλογα τον αέρα αριστερά ή δεξιά, ώστε το βέλος με την καμπύλη τροχιά που θα διαγράψει να πέσει στο κέντρο.

Αν ρίξεις ακριβώς στο κέντρο, ο

Will θα σου πει το "a masterful shot Robin".

Αν θέλεις ρίξε 6 βέλη στον ίδιο στόχο. Αφού ρίξεις ένα βέλος, για να ξαναοπλίσεις κάνε κλικ τον Bow-κέρσορα στο χέρι σου και ένα καινούριο βέλος θα ξαναεμφανιστεί. Αυτό, είναι πολύ σημαντικό στην πορεία του παιχνιδιού (το γράφει και το manual), αλλά εγώ δεν το πρόσεξα, με αποτέλεσμα να χάσω περίπου δύο ώρες μέχρι να βρω τι ακριβώς γίνεται. Αυτά παθαίνει όποιος δεν διαβάζει πολύ προσεκτικά το manual ενός παιχνιδιού.

Συνεχίζοντας τώρα, αφού εξασκηθείς, κάνε κλικ τον Walk-κέρσορα κάπου, ώστε να φύγεις από την οθόνη εξάσκησης. TALK TO SIMON, TALK TO WILL. Τώρα USE MAP-ICON, TRAVEL TO WIDOW COTTAGE. (Περπατώντας, από εκεί που είσαι, είναι 4 οθόνες νότια και μία αριστερά). Εδώ LOOK HAL, LOOK MOB, LOOK DICKEN, LOOK WOMAN, TALK TO WOMAN τρεις φορές, TALK TO HAL, TALK TO MOB, TALK TO DICKEN, OFFER MONEY στο καθένα, για να δεις τις αντιδράσεις τους. OFFER YOUR HORN επίσης στον καθένα. Δεν έχεις τίποτα άλλο να κάνεις εδώ. Έτσι, USE MAP-ICON και η πρώτη μέρα τελειώνει. Το βράδυ συμβαίνουν διάφορα. Ξυπνώντας το πρωί της δεύτερης μέρας, βγες έξω από τη σπηλιά σου. Αφού μιλήσεις με τους άντρες σου, USE MAP-ICON, TRAVEL TO WIDOW COTTAGE, TALK TO WOMAN, SHOW EMERALD TO WOMAN, USE MAP-ICON, TRAVEL TO WILLOW GROVE, το μέρος δηλαδή όπου είδες στο "όραμά" σου.

Τώρα φύγε αριστερά. Άρχισε να τριγυρνάς στο δάσος, μέχρι να δεις τη γυναίκα πάνω στο άλογο, στην οποία επιτίθεται ένας καλόγερος από το μοναστήρι των Feus. Χωρίς καθυστέρηση SHOOT MONK κάνοντας κλικ πάνω του τον Bow-κέρσορα (+100/360)...

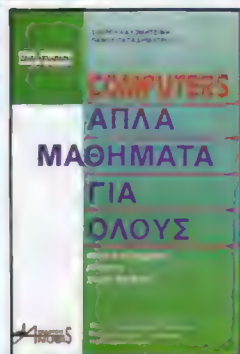
Η συνέχεια επί της οθόνης. ☺

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

**ΓΡΑΦΙΚΑ** .....  
**ΜΟΥΣΙΚΗ** .....  
**ΔΡΑΣΗ** .....  
**ΓΡΙΦΟΙ** .....  
**ΣΕΝΑΡΙΟ** .....  
**ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ** .....



# Αποκτήστε τα Best Sellers της Πληροφορικής

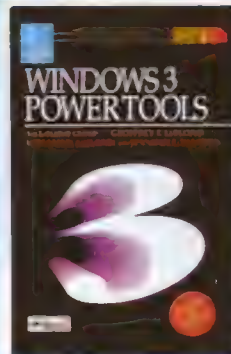


## Απλά Μαθήματα

**Σ. Καλομητσίνη-Θ. Παπαδόπουλου**  
Από τη σειρά αρχαρίων, ένα πρακτικό ανανεωμένο βιβλίο για την εξοικείωσή σας με το "περιβάλλον" των Η/Υ. Σας προσφέρει τις θεμελιώδεις γνώσεις για τον τρόπο λειτουργίας, τις δυνατότητες και το χειρισμό ενός computer.

Τιμή: 1.900 δρχ.

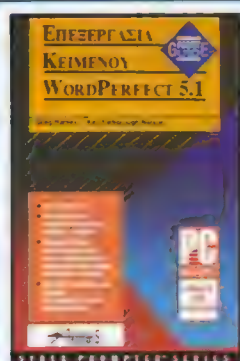
Κωδικός: AA 0001



## Windows 3 Power Tools \*

**The Le Blond group / Μετάφραση: Γ. Πατρίκος**  
Διεισδύστε στην ισχύ των Windows, με εκπληκτική ευκολία. Ένα βιβλίο που σας διευκολύνει να κατανοήσετε το ιδιαίτερα χρήσιμο Windows 3. Συνοδεύεται από μία **δισκέτα προγραμμάτων 1,44 MB** με τρία σημαντικά προγράμματα shareware. Μια ολοκληρωμένη έκδοση, σταθερή πηγή πληροφοριακών στοιχείων, για να εκμεταλευθείτε, διαχρονικά, τις δυνατότητες του προγράμματος.  
Τιμή: 6.800 δρχ. Κωδικός: AA 0004

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ**



## Επεξεργασία κειμένου Word Perfect 5.1

**G. Harvey-K. Y. Nelson Μετ.: Α. Καλέκα**  
Η νέα έκδοση του Word Perfect 5.1 σε εύχρηστη μορφή οδηγού τσέπης. Χρήσιμα πληροφοριακά στοιχεία και απλουστευμένη γραφή για να κατανοήσετε, χωρίς δυσκολία, το πρόγραμμα. Με λειτουργικό ευρετήριο όλων των εντολών και ακριβείς οδηγίες πληκτρολόγησης. Ο πιο πλήρης οδηγός για να μάθετε το Word Perfect 5.1.

Τιμή: 1.500 δρχ.

Κωδικός: AA 0007



## Windows 3.0

**M. L. Moseley / Μετάφραση: Σ. Γκίκας**  
Περιεκτική έκδοση σε μορφή οδηγού τσέπης. Καλύπτει όλες τις εντολές και λειτουργίες του νέου περιβάλλοντος Windows 3.0 αλλά και τις εφαρμογές που συνδέονται άμεσα με αυτό, όπως Clipboard, File Manager κ.λπ. Ακόμα, περιγραφή των δυνατοτήτων του Help των Windows. Μάθετε λεπτομερώς, όλες τις δυνατότητες της νέας έκδοσης των Windows.

Τιμή: 1.500 δρχ. Κωδικός: AA 0008



## DOS 5.0

**Αφροδίτης Παπαγιαννοπούλου**  
Χρήσιμος σύμβουλος για ό,τι αφορά τη νέα έκδοση 5.0. Πλήρης κατάλογος εντολών του DOS • Αναλυτικές παρουσιάσεις διακοπών και παραμέτρων • Ειδικές εντολές • Νέος κειμενογράφος πλήρους οθόνης Edit • Οι λειτουργίες του νέου γραφικού περιβάλλοντος Shell και του Task Swapper. Αποκτήστε γνώση του DOS χωρίς ιδιαίτερο κόπο.

Τιμή: 1.500 δρχ.

Κωδικός: AA 0002



## DOS 5\*:

**R. Ashley-J. N. Fernandez Μετάφραση: Α. Νικολαΐδης**  
Μέθοδος εκμάθησης χωρίς δάσκαλο της βελτιωμένης έκδοσης του DOS. Λεπτομερής, σταδιακή διδασκαλία και κατατοπιστικές οδηγίες για τη βαθμιαία εξοικείωσή σας με το πρόγραμμα. Ακόμα, ασκήσεις και αυτοέλεγχοι, εκτενές λεξικό ορολογίας καθώς και χρήσιμο υλικό αναφοράς. Σας διευκολύνει να αποκτήσετε ολοκληρωμένη γνώση του DOS 5.  
Τιμή: 3.400 δρχ. Κωδικός: AA 0003

**• ΥΠΟ ΕΚΔΟΣΗ**

## ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ANUBIS BOOKSTORE

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ..... ΠΟΛΗ .....  
Τ.Κ. .... ΤΗΛΕΦΩΝΟ ..... ΗΛΙΚΙΑ .....  
ΥΠΟΓΡΑΦΗ .....

ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΚΩΔ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛ ΑΞΙΑ

Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. 4%

Ταχυδρόμηστε το κουπόνι στη διεύθυνση

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS**

Λ. Συγγρού 44 117 42 Αθήνα

\* Δεν στέλνουμε χρήματα, αλλά θα πληρώσουμε με αντικαταβολή μόλις λάβουμε το βιβλίο

\* Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη



# ADVENTURE

## S.O.S

*Good Lord, τι μήνας ήταν και αυτός που πέρασε. Τα γράμματά σας καταφθάνουν με ταχύτητα ριπής πολυβόλου. 376 γράμματα σ' ένα μήνα κόντευαν να με τρελάνουν. Επί καθημερινής βάσης, 4 - 5 ώρες αφιερώνουμε για την απάντηση των πιο πάνω γραμμάτων σας. Μου φαίνεται ότι θαβήκατε, σαν μακάβριο αστείο, να κάνετε ρεκόρ γραμμάτων προς τη στήλη. Ποιος σας το ζήτησε, ήθελα να 'ξερα. Μέχρι και ο μακάριος Απόλλωνας σταμάτησε πια ν' ανοίγει τα γράμματα που έρχονται και μου τα δίνει πακέτο κατευθείαν. Λίγο κράτει παιδιά. Εποχή συγκράτησης ή, αν θέλετε, λιτότητας περναμε.*

● του Αντρέα Τσουρινάκη

Ας περάσουμε όμως στα γράμματά σας, μια και έχει συσσωρευτεί πολύτιμο υλικό.

### ΟΡΦΑΝΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ

Ο ΝΙΚΟΣ ΧΑΤΖΗΧΡΗΣΤΟΣ που ρωτά για το CRUISE FOR A CORPSE να μας ξαναγράψει, αλλά να βάλει αυτή τη φορά και τη διεύθυνσή του μέσα στο γράμμα, γιατί αλλιώς δεν μπορώ να του απαντήσω.

Ενας άλλος φίλος, κάτοχος μιας Amiga 500, που έστειλε μερικά hints για το LARRY 3 και το ELVIRA 1 να μας ξαναγράψει, αλλά να βάλει και αυτός τα πλήρη του στοιχεία, όνομα και διεύθυνση. Φίλε, τα hints που στέλνεις έχουν δημοσιευτεί παλαιότερα στο περιοδικό μας.

Μη μας κατηγορήσουνε ό,τι αντιγράφουμε και τον εαυτό μας!

Τέλος, ο Π. ΣΤΑΥΡΑΚΟΣ που ρωτάει και αυτός για την ELVIRA 1, να ξαναστείλει ένα γράμμα που να 'χει και τη διεύθυνσή του, αλλιώς και αυτός θα περιμένει μια απάντηση που δεν πρόκειται να

λάβει ποτέ. Επαναλαμβάνω για μια ακόμη φορά. Όσοι στέλνετε γράμματα στη στήλη, να αναγράφετε τα πλήρη σας στοιχεία και μέσα στο γράμμα, αν θέλετε να έχετε απάντηση στα ερωτήματά σας. Όσοι, δε, μένετε στο λεκανοπέδιο να γράφετε και το τηλέφωνό σας, αν έχετε.

Η απάντηση θα είναι άμεση. ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΗ.

Την οφείλω στο ΣΤΕΛΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗ που τον κατηγορήσα άδικα ότι δεν διαβάζει τη στήλη. Άλλα με ρωτούσε ο άνθρωπος και εγώ από τη ζαλάδα μου άλλα κατάλαβα. Χίλια συγγνώμη, Στέλιο.

Όχι τίποτα άλλο, αλλά είναι από τους πιο φανατικούς αναγνώστες της στήλης.

### ΛΥΣΕΙΣ ADVENTURES

Μερικοί φίλοι της στήλης μας έστειλαν λύσεις παιχνιδιών που έπαιξαν.

Ο ΑΝΤΩΝΗΣ ΜΥΓΙΑΚΗΣ του POLICE QUEST 3, ο ΧΑΡΗΣ ΣΠΑΝΟΣ των KING'S QUEST 5, SPACE QUEST 4, HEART OF CHINA, Ο ΣΠΥΡΟΣ ΚΡΙΕΖΗΣ του CRUISE FOR A CORPSE, Ο ΝΙΚΟΣ ΧΑΙΡΕΤΑΚΗΣ του HAMMER OF GRIMMOLD, ο ΚΩΣΤΑΣ ΜΠΕΣΙΟΣ του HEART OF CHINA και ο ΓΙΑΝΝΗΣ ΒΟΓΙΑΤΖΙΔΗΣ του RISE OF THE DRAGON.

Κατ' αρχήν να ευχαριστήσω θερμά όλους τους πιο πάνω φίλους για την προσπάθεια που έκαναν. Το να δημοσιεύσω τα ονόματά τους είναι το λιγότερο που μπορώ να κάνω στην περίπτωση αυτή. Αν και έχω από μόνος μου όλες τις πιο πάνω λύσεις, να σταθώ σε μια ιδιαίτερα.

Το Hammer of Grimmold που

κυκλοφορεί για Spectrum 48 K, Commodore 64/128 και Atari ST στην Αγγλία έχει τεράστια επιτυχία.

Όχι μόνο ήρθε δεύτερο, στο διαγωνισμό των καλύτερων text adventures, όπως έγραψα και στο προηγούμενο τεύχος, αλλά έχει κάνει τρεις διαφορετικές εκδόσεις μέχρι τώρα.

Και σε καθεμία από τις εκδόσεις αυτές ο προγραμματιστής του, ο J.A. Lockerby, αλλάζει ορισμένους από τους βασικούς γρίφους, ώστε να αποκτά κάθε φορά το παιχνίδι νέο ενδιαφέρον.

### QUEST FOR THE GLORY II

Η λαθών συνέχεια αν προτιμάτε. Ο ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ μας ξαναγράφει πιο αναλυτικά για μερικά bugs που βρήκε στο εν λόγω παιχνίδι, στην έκδοση για IBM συμβατούς.

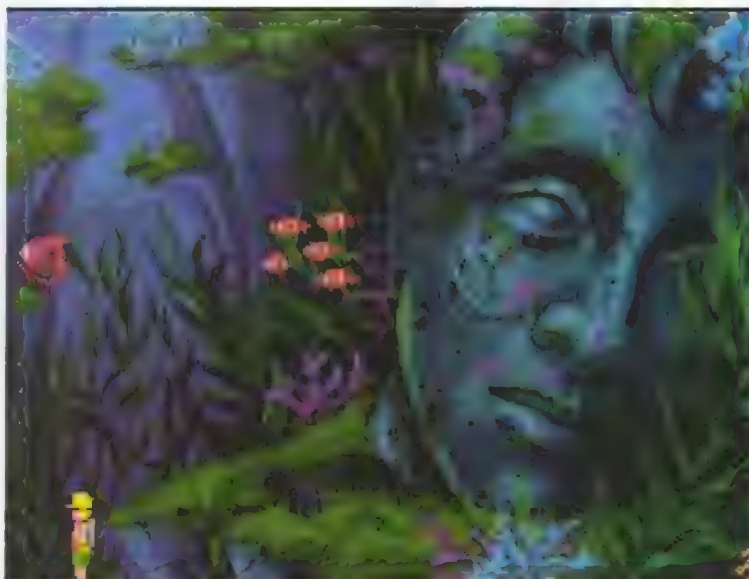
Γράφει λοιπόν: Στο πανδοχείο των Kaffas, σαν μάγος κάνετε SIT και μετά CAST DETECT MAGIC. Το πρόγραμμα κολλάει. Όταν βγαίνετε στην έρημο με την Saurus και συναντήσετε κάποιον εχθρό αυτή φεύγει.

Αφού τον σκοτώσετε και ξαναγυρίσετε στην οδόνη για να ξανακαβαλικέψετε, πριν ανεβείτε, έχετε το περιθώριο να γράψετε δύο τρεις εντολές.

Εάν γράψετε MOUNT, το πρόγραμμα κολλάει. Στην οδόνη με το Griffin, αν το χτυπήσετε κανονικά, φεύγει. Αν όμως το χτυπήσετε και προλάβετε να γράψετε την εντολή ASK ABOUT FEATHER, αυτό θα ξαναεμφανιστεί να κοιμάται, ενώ θα δημιουργηθεί και ένα είδωλό του!

Επίσης, αν πειράξετε το Griffin και πάτε τρεις οθόνες νότια, θα γυρίσετε βόρεια και θα πολεμάτε έναν αόρατο εχθρό, ενώ εσείς θα βγάξετε διάφορα φτερά! Τέλος, επισημαίνει ότι όταν κάνετε OPEN DOOR στους στάβλους και το Saurus είναι πιο χαμηλά από την οριζόντιο της πόρτας, την Saurus πάει να βγει και κολλάει στα σχοινιά.

Να επισημάνω δύο πράγματα. Πρώτον, δεν είχα το χρόνο να ελέγξω τα πιο πάνω bugs. Δεύτερον, το Griffin δεν πρέπει να το πειράξεις, να του επιτεθείς, αν





θέλεις στο τέλος να κερδίσεις τους έξτρα πόντους και τον τίτλο του Palladium.

### POLICE QUEST 3

Να σας επισημάνω δύο οθόνες που ενδεχόμενα οι περισσότεροι από εσάς να μην έχετε δει. Αφού μπεις στο κρησφύγετο της συμμορίας, σκοτώνεις αυτόν που σου επιτίθεται και περάσεις χειροπέδες στον Michael Bains, μην φάξεις τον καναπέ, αλλά βγες έξω. Θα δεις ένα αστυνομικό σκυλί να 'χει έρθει.

Θα μπει μέσα στο σπίτι και μυρίζοντας θα σταθεί μπροστά στον καναπέ. Τώρα φάξτε τον και βρείτε το remote control. Τώρα το σκυλί θα φύγει και θα πάει να σταθεί δίπλα στο τζάκι.

Αυτό είναι το σημάδι για να φάξτε και να βρείτε πώς ανοίγει το μυστικό πέρασμα. Οι δύο πιο πάνω οθόνες δεν δίνουν πόντους επιπλέον, αλλά αξίζει τον κόπο να τις δείτε.

### SPACE QUEST 4

Ξαναπαίζοντάς το, βρήκα τους πόντους που μου λείπανε και που φυσικά δεν τους είχα αναφέρει μέχρι τώρα (εν τω μεταξύ ανακάλυψα ότι ακόμη δεν έχω παρουσιάσει αυτό και το KQ 5 στο PIXEL).

Ο Θεός να βάλει το χέρι του, σίγουρα δεν είμαι καλός!, αλλά ούτε και κανένας από τους αναγνώστες τούς έχει επισημάνει.

Στην αρχή του παιχνιδιού, στην οθόνη με το tank, κάνεις: LOOK TANK, LOOK IN TANK'S HOLE, GET UNSTABLE ORDNANCE (+25). Τώρα μην τη βάλεις αμέσως πίσω, με PUT BACK UNSTABLE ORDNANCE IN TANK'S HOLE (-20), αλλά κρατώντας το, κρύψου πίσω από έναν τοίχο, ώστε να μη φαίνεσαι.

Το unstable ordnance, εκτός από το να εκρήγνυται, όταν κουβαλώντας το πας να ανοίξεις τη σχάρα, έχει και μια άλλη ιδιότητα.

Λειτουργεί σαν πομπός που καλεί τα Death - droids. Αν όμως έχεις κρυφτεί καλά πίσω από έναν τοίχο, ώστε να μη φαίνεσαι, το death - droid θα κατέβει, δεν θα σε δει και θα φύγει. Αυτό σου δίνει +5 πόντους.

Τώρα αμέσως πήγαινε βάλε το



πίσω στο tank. Έτσι θα ησυχάσεις και θα έχεις καθαρό κέρδος από την ιστορία αυτή +10 πόντους.

### SPELLCASTING 101

Και πάλι λαθών συνέχεια.

Ο ΠΑΥΛΟΣ ΠΕΡΔΙΚΑΚΗΣ μας επισημαίνει ότι, αν μετά ή και μόλις φθάσεις στο νησί των αμαζόνων, γυρίσεις πίσω στο νησί του χαμένου χρόνου, τότε θα μπορέσεις να ξαναπαίξεις όλο το νησί κανονικά, να ξαναπάρεις το spell box και φυσικά να ξαναπάρεις τους ήδη κερδισμένους πόντους! Αν είναι ποτέ δυνατόν!

Κι όμως ισχύει, το δοκίμασα και εγώ! Ο ΜΑΝΩΛΗΣ ΛΑΜΠΡΑΚΗΣ μας λέει τα εξής: Στο πανεπιστήμιο, μην πάρετε το popular book, γιατί από τη στιγμή που το παίρνετε, δεν μπορείτε να το ρίξετε κάτω. Όντως αυτό ισχύει. Και κρατάει μονίμως μια θέση από το inventory σας.

Τώρα, συνεχίζει, πηγαίνετε τη δεύτερη μέρα και αφού έχετε μάθει το FRIMP SPELL στην αποβάθρα.

Εδώ βάλτε όλα σας τα αντικείμενα, εκτός από το spellbook στη βάρκα μέσα (scull) και πάρτε τη. Θα κουβαλάτε μόνο δύο αντικείμενα.

Το (scull) βάρκα και το spellbook. Πηγαίνετε τώρα στο Meltingwolf hall. Με την προϋπόθεση ότι δεν έχει μάθημα αυτή τη στιγμή, αλλιώς, WAIT μέχρι να τελειώσει, κάνε CAST FRIMP AT TRAPDOOR. OPEN TRAPDOOR, DOWN.

Τώρα DROP SCULL.

Ξαναγυρνά σε εσένα. Έτσι CAST

FRIMP AT SCULL και ενώ έχει υψωθεί GET INTO SCULL.

Μπαίνεις στη βάρκα, ενώ αυτή είναι στον αέρα και το πρόγραμμα κολλάει. Τι βρήκε ο άνθρωπος!!! Χίλια κεριά στο όνομά του. Ο ΦΩΤΗΣ ΝΑΛΜΠΑΝΤΗΣ μας επισημαίνει στο ίδιο adventure, όχι άλλο ένα bug, αλλά ένα διαφορετικό και σίγουρα πιο ατμοσφαιρικό, τρόπο για να διώξεις τη MINNIE που σου πατά το κλειδί στην αρχή. Μόλις πάρεις το rotty, εμφανίζεται μια αράχνη. Τώρα GET SPIDER.

Όταν λοιπόν η Minnie σου πατάει το κλειδί, αντί για το PUSH MINNIE τύπωσε PUT SPIDER ON MINNIE. Δες τι συμβαίνει και με την ησυχία σου GET KEY. Συγχαρητήρια Φώτη, πραγματικά σπουδαία δουλειά.

### ELVIRA 1

Σ' όσους φίλους έχω στείλει τη λύση της, να επισημάνω ότι έχω παραλείψει ένα σημαντικό γεγονός. Το monster with the stone, στις κατακόμβες, σκοτώνεται με τον Holy Sword που παίρνεις από το σκελετό του σταυροφόρου κάτω στις κατακόμβες.

Ο πολύ αγαπημένος μου φίλος ΚΩΣΤΑΣ ΠΟΛΥΖΟΣ μου επισήμανε ότι η καλύτερη στρατηγική στο maze του που είναι στον κήπο είναι, αφού κάνεις ένα save πριν μπεις στο maze, να το εξερευνήσεις και να το χαρτογραφήσεις.

Σημείωσε ποια είναι η πιο σύντομη διαδρομή για να φτάσεις στο κέντρο του maze.

Τώρα ξανακάνε Restore και

ακολουθήσε τη διαδρομή που σχεδίασες πιο πριν και η οποία οδηγεί κατευθείαν στο κέντρο του maze. Σκότωσε τα θηρία (βλέπεις τα μάτια τους) πριν μπεις στη φωλιά τους και απ' ό,τι λέει, τώρα, όσο και να τριγυρνάς στο maze δεν πρόκειται να συναντήσεις άλλο τέρας.

Έτσι με την ησυχία σου μπορείς να το εξερευνήσεις και να μαζέψεις όλα τα συστατικά για τα spells που σου χρειάζονται! Σημειώστε ότι το τέλειωσε χωρίς καμία βοήθεια!

Ο ΜΙΧΑΛΗΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ έστειλε ένα δσέλιδο γράμμα γεμάτο σημαντικά hints για το παιχνίδι. Το σημειώνω αυτό, έστω και αν ο ίδιος θεωρεί τα περισσότερα απ' αυτά άχρηστα. Έχουμε λοιπόν:

Αφού σκοτώνεις το monster με την πέτρα, χρησιμοποιώντας το Holy Sword, όπως γράψαμε και πιο πάνω, χρησιμοποίησε την πέτρα αυτή σαν όπλο! Σημείωσε ότι έτσι ανεβαίνει πιο γρήγορα το Skill σου!

Στο μυστικό δωμάτιο που βρίσκεται κάτω από την εκκλησία η επιγραφή λέει: Quicumque Meum Regnum Redintegrat Ille. Gradum Salutis Tenebit.

Αυτό μεταφράζεται σε "Ο,τι ανανεώνει / αποκαθιστά το βασίλειό μου, αυτό θα μένει ξίφος σωτηρίας". Το Alphabet Soup λέει ότι είναι χρήσιμο σε δύο κυρίως περιπτώσεις.

Πρώτα στην πέτρα του τέρατος διαβάζεις για το μυστικό μονοπάτι (hint για το κρυφό δωμάτιο της Emaida) και δεύτερον, στην ασπίδα μέσα στο κάστρο, σου δίνει την εξής επιγραφή: "Beware the very soul lest it exist alone without flesh or bone".

Μάλλον σαφής υπαινιγμός για το φάντασμα στο torture chamber. Αν θυμάμαι καλά, χωρίς να 'μαι αυτή τη στιγμή σίγουρος, το Alphabet Soup χρησιμεύει για να διαβάσεις και την επιγραφή έξω από το κάστρο.

Τέλος, αν πας στο Vampire με το σταυρό από την εκκλησία, αυτό δεν μπορεί να σε σκοτώσει. Αυτό το τελευταίο πολύ μου άρεσε. Ο χώρος μας όμως τελείωσε. Ως τον άλλο μήνα, λοιπόν, Farewell και καλό adventuring.





ια άλλον ένα μήνα μαζί – η στήλη TOP

GAMES έχει ήδη κλείσει μισό χρόνο με τη νέα της μορφή και, έχοντας πια κατασταλάξει σε κάποια συγκεκριμένη μορφή, είναι πια καιρός να αρχίσει τις αναζητήσεις... Για τους επόμενους μήνες, λοιπόν, σας επικυλώσει κάποιες εκδηλώσεις. Τι εκδηλώσεις; Ααα... Όχι! Αν σας πω τι είναι, δεν θα είναι πια εκδηλώσεις! Μπορώ, ωστόσο, να σας αποκαλύψω (χαμηλόφωνα, να μη με πάρει χαμπάρι ο Αντώνης) ότι θα εξακολουθήσει να παρουσιάζει τα καλύτερα 10 παιχνίδια για τα τρία format (8-bit, 16-bit και PC), και θα περιλαμβάνει πάντα τις δικές σας συνεντεύξεις, με θέμα τον κόσμο των παιχνιδιών – και όχι μόνο. Γι' αυτό το μήνα, έχουμε – όπως πάντα – τα 10 καλύτερα παιχνίδια για όλους τους υπολογιστές, διαχωρισμένα στις τρεις μεγαλύτερες κατηγορίες. Τα στοιχεία για την κατάταξη αυτή τα έχουμε πάρει από τα καταστήματα THOMAS SOFT και COMPUTER MARKET. Επίσης, ένα μικρό σχόλιο πάνω στο φαινόμενο – γιατί για τέτοιο πρόκειται – του KICK OFF. Αυτό το παιχνίδι φαίνεται ότι δεν σκοπεύει να εγκαταλείψει τα charts ποτέ... Τέλος, η στήλη φιλοξενεί τέσσερις φίλους, που χάθηκαν ιδιαίτερα που θα γίνουν διάσημοι, και γι' αυτό το λόγο ήταν ιδιαίτερα εύθυμοι κατά τη διάρκεια της συζήτησής μας! Μέχρι τον επόμενο μήνα, κάντε ένα service στο ταλαιπωρημένο σας joystick, και ρίξτε και μια ματιά στις πολύ καλές καινούριες κυκλοφορίες. See you...

## KICK OFF: Ο θρύλος!

Τα football simulations ήταν ανέκαθεν ιδιαίτερα δημοφιλή, τόσο στα computers όσο και στα coin-ops, αλλά πάντα υπήρχε ένα παράπονο: κανένα από τα παιχνίδια της πρώτης εποχής δεν ήταν αρκετά ρεαλιστικό, και οι περισσότεροι τα εγκατέλειπαν αργά ή γρήγορα, γιατί απ' όλα έλειπε η ένταση και το σασπένς, που κάνουν το πραγματικό σπορ τόσο δημοφιλές. Όταν πρωτοκυκλοφόρησε το KICK OFF από την ANCO, οι πρώτες εντυπώσεις ήταν πολύ καλές. Κανένας, ωστόσο, δεν μπόρεσε να προβλέψει το τι θα συνέβαινε στο μέλλον με αυτό το παιχνίδι... Τι ήταν τελικά το KICK OFF; Ό, τι και να πει κανείς θα είναι λίγο: κανένα άλλο παιχνίδι δεν είχε την επιτυχία του KICK OFF, και αυτή η επιτυχία δεν ήταν στο ελάχιστο άδικη! Το gameplay του παιχνιδιού ήταν με ιδιοφυή τρόπο σχεδιασμένο, και κατόρθωσε τελικά να δώσει αυτό που δεν είχαν τα παλιότερα "ποδοσφαιράκια": την αίσθηση του ποδοσφαίρου – γιατί οι προκάτοχοί του δεν είχαν αυτή την αίσθηση. Παίζοντας κανείς αντιλαμβανόταν πολύ καθαρά ότι πρόκειται για computer game, που απέχει κατά πολύ από το πραγματικό άθλημα. Αυτά άλλαξαν τόσο ξαφνικά, που όλοι έμειναν έκπληκτοι. Μέσα σε λιγότερο από μισό χρόνο, όλος ο κόσμος έπαιζε KICK OFF! Δεν νοείτο – και δεν νοείται – συλλογή παιχνιδιών χωρίς το KICK OFF. Ανεξαρτήτως προτιμήσεων, είτε οπαδός των Arcade είτε φανατικός των Shoot 'em up είτε φίλος των Adventures, κάθε gamer έπαιζε KICK OFF! Οι διαγωνισμοί και τα πρωταθλήματα έδιναν και έπαιρναν σε όλο τον κόσμο. Όλος ο κόσμος παίζει KICK OFF! Σύντομα κυκλοφόρησε νέα έκδοση του KICK OFF με το όνομα EXTRA TIME, και ο πανζουρλισμός επαναλήφθηκε... Όσοι αγάπησαν το KICK OFF, ανατρίχισαν από συγκίνηση στη σκέψη ενός ακόμα καλύτερου παιχνιδιού! Άλλες τρεις εκδόσεις (FINAL WHISTLE και RETURN TO EUROPE) είχαν παρόμοια επίδραση πάνω στο κοινό. Μετά από 3 χρόνια, το KICK OFF (στην τελευταία του έκδοση, φυσικά) εξακολουθεί να παραμένει στα charts όλων των χωρών, κερδίζοντας έτσι επάξια τον τίτλο του πιο ανθεκτικού στο χρόνο παιχνιδιού στην ιστορία των computer games. Όπως και να το κάνει κανείς, δεν είναι και μικρό πράγμα! Δεν είναι λοιπόν παράξενο που όσοι αναγνώστες έχουν φιλοξενηθεί στη στήλη δεν θαριούνται ποτέ να μας ρένε γι' αυτό το καταπληκτικό παιχνίδι.

# TOP

ΜΑΡΚΕΙ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΕΣ ΚΑΤΑΛΥΣΕΙΣ



Ο Άρης Αγαπούσης είναι 18 ετών και ζει στην Καλλιπόλη. Περήφανος κάτοχος μιας AMIGA 500, που τη χρησιμοποιεί για να παίζει athletic και simulations, αλλά και για να φτιάχνει μουσικά κομμάτια με το Soundtracker.

"Το καλύτερο παιχνίδι που έχω παίζει ποτέ μου είναι το THUNDERHAWK. Είναι το καλύτερο helicopter simulation που έχω παίζει ποτέ μου... Είναι φανταστικό, ασυζήτητο!

Είναι καταπληκτικά ρεαλιστικό – υπάρχουν στιγμές που νιώθεις ότι πετάς πραγματικά! Τελευταία όμως το στομάχι μου έχει αρχίσει να ζορίζεται μετά από τόσες ώρες πτήσης, γι' αυτό και εγώ εκτονώνομαι ρίχνοντας μερικές σφαίρες στο joystick μου με το WRESTLEMANIA. Ξύλο και πάλη ξύλο! Όταν δεν πετάει και δεν παίζει ξύλο, ο Άρης παίζει μπάσκετ, ασχολείται με το υποβρύχιο γάρεμα και (;) πηγαίνει για γυμνάσιο!

## 8-BIT

### ZX-CPC-CBM

1	KICK OFF 2 (ANCO)
2	NINJA REMIX (SYSTEM 3)
3	ROBOCOP (OCEAN)
4	SHADOW OF THE BEAST (GREMLIN)
5	TOYOTA CELICA GT RALLY (GREMLIN)
6	RICK DANGEROUS II (MICROSTYLE)
7	RINGS OF MEDUSA (STARBYTE)
8	NINJA TURTLES (IMAGEWORKS)
9	BATMAN (OCEAN)
10	DICK TRACY (TITUS)



# GAMES

SPECTRUM

COMMODORE 64-128

AMSTRAD CPC

ATARI ST

AMIGA

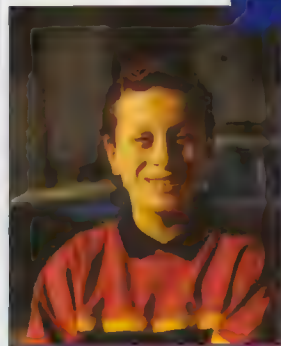
PC COMPATIBLES

## 16-BIT

### AMIGA-ATARI

- 1 **EYE OF THE BEHOLDER II**  
(SSI)
- 2 **ELVIRA**  
(ACCOLADE)
- 3 **CRUISE FOR A CORPSE**  
(DELPHINE)
- 4 **KICK OFF 2**  
(ANCO)
- 5 **UTOPIA**  
(GREMLIN)
- 6 **EYE OF THE BEHOLDER**  
(SSI)
- 7 **JIMMY WHITE'S WHIRLWIND**  
(VIRGIN)
- 8 **POPULOUS II**  
(BULLFROG)
- 9 **F-16 COMBAT PILOT**  
(DIGITAL INSTALLATION)
- 10 **REALMS**  
(VIRGIN)

### ΔΙΑΗΜΜΑΤΑ...



Ο Βασίλης Λιάνης είναι 14 χρόνων και τον βρήκαμε να περιφέρεται στα καταστήματα της οδού Στουρνάρη.

Είναι φανατικός οπαδός των computer games, αν και δεν έχει αποφασίσει ακόμη τι υπολογιστή θα αγοράσει.

Έχει παίξει αρκετά παιχνίδια, αλλά αυτό που του έκανε τη μεγαλύτερη εντύπωση ήταν το Spellcasting 101, που ήταν και το πρώτο adventure που έπαιξε. Του Βασίλη του

αρέσουν πολύ τα simulators, τα shoot 'em up / beat 'em up και τα arcade / adventure παιχνίδια. Τον τελευταίο καιρό, ωστόσο, δείχνει μια ιδιαίτερη προτίμηση στα adventure games.

Στον ελεύθερο χρόνο του παίζει μουσική και μαθαίνει TAE - KWON - DO. Του ευχόμαστε καλή τύχη στην επιλογή του υπολογιστή του και ακόμη καλύτερη μετά την αγορά του μηχανήματος - είτε είναι η AMIGA είτε ο ATARI ST είτε οποιοδήποτε άλλο από τα μηχανήματα που τον έχουν εντυπωσιάσει τόσο! (Και μην ξεχνάς, Βασίλη, οι υπολογιστές δεν κάνουν μόνο για τα παιχνίδια...)

### ΜΙΑ ΓΑΛΑΝΟΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΑΝΙΗΛ!

Ο Δανιήλ Καγής είναι 15 χρόνων, κάτοχος και αυτός μιας AMIGA 500, την οποία χρησιμοποιεί αποκλειστικά για να παίζει παιχνίδια. Ο Δανιήλ είναι ακροαμένος στα αθλητικά και στρατηγικά παιχνίδια, και μας είπε ότι το καλύτερο παιχνίδι που έχει παίξει ποτέ του είναι το Football Masters.



Από τις πρόσφατες κυκλοφορίες, του άρεσε πολύ το ROBOCOD, η συνέχεια του JAMES POND, όπως και το CAVE RUNNER.

Ο Δανιήλ είναι ένας από τους πιο φανατικούς οπαδούς του Πανινίου και παίζει κάθε Σάββατο στους αγώνες μπάσκετ, και κάθε Κυριακή στους αγώνες ποδοσφαίρου. Τα υπόλοιπα χόμπι του Δανιήλ είναι το θαλάσσιο σκι (αυτό αν θέλουμε το πιστεύουμε!) και το ping pong. Ο Δανιήλ επέμεινε να γράψουμε ότι έχει ιδιαίτερη αδυναμία στις γαλανομάτες, υποστηρίζοντας ότι αυτό είναι ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του.

## IBM-COMPATIBLE

### PC-AT

- 1 **KINGS QUEST 5**  
(SIERRA)
- 2 **ELVIRA II**  
(ACCOLADE)
- 3 **LEMMINGS II**  
(PHYGNOSIS)
- 4 **POLICE QUEST 3**  
(SIERRA)
- 5 **LARRY 5**  
(SIERRA)
- 6 **OPERATION STEALTH**  
(DELPHINE)
- 7 **BABY JOE**  
(LORICIELS)
- 8 **COLONELS BEQUEST**  
(SIERRA)
- 9 **ECO QUEST**  
(SIERRA)
- 10 **F-29**  
(OCEAN)



M

ερικά πράγματα είναι τόσο απλά, ώστε μετά -  
πορεί καθένας μας πώς και δεν είχε την ιδέα νωρίτε-  
ρα. Το τηλέφωνο και οι ηλεκτρονικοί διακόπτες είναι  
δύο διαφορετικά τεχνολογικά επιτεύγματα. Μαζί όμως  
με λίγη έμπνευση, μεράκι και... το γνωστό ελληνικό δαι-

μόνιο συνθέτουν μια συσκευή που διαθέτει χαρακτηρι-  
στική λειτουργικότητα: το TELECOMMANDER.

Η συσκευή αυτή, στα μάτια του χρήστη, φαίνεται να εί-  
ναι ένα μεσαίου μεγέθους κουτί με πολλούς διακόπτες  
(5 - 15 ρελέδες), οι οποίοι ανοίγουν και κλείνουν όταν  
λαμβάνουν τις κατάλληλες εντολές, είτε καλωδιακά είτε  
από το τηλέφωνο. Η συσκευή, αφού λάβει το ηχητικό  
σήμα από το ειδικό beeper πολυσυχνοτήτων, ξεχωρίζει  
ποιος τόνος αντιστοιχεί στο κατάλληλο ρελέ και ενεργεί  
ανάλογα. Ο TELECOMMANDER συνδέεται παράλληλα

# TELECOMMANDER

## Ο Ηλεκτρονικός Μπάτλερ

*Εαν διαθέτετε αρκετά χρήματα για να συντηρείτε ένα γνησιο Εγγλέζο μπάτλερ ή εστω μια Φιλιππινέζα βοηθο-καθαρίσας. Αν όχι και ειστε επιπλέον  
πατρής του Ισαακ Ασιμωφ, τότε το TELECOMMANDER ερχεται να καλυψει πολλές ανάγκες σας αδιαμαρτυρητα.*

• του Θεόδωρου Δεβελέγκα



με το υπάρχον τηλέφωνο, σαν μια δεύτερη τηλεφωνική  
συσκευή δηλαδή, καθώς και με το δίκτυο παροχής ρεύ-  
ματος (αρκεί μια κοινή πρίζα τύπου σούκο).

Υπάρχουν τρία διαφορετικά μοντέλα TELECOM-  
MANDER, τα 500/1000/1500 με 5, 10, 15 κανάλια - ε-  
νεργοποιητές συσκευών αντίστοιχα. Αν οι ανάγκες του  
χρήστη είναι μεγαλύτερες, είτε ως προς τον αριθμό των  
καναλιών είτε ως προς το φορτίο που θα οδηγήσουν  
(δηλαδή άνω του 1 KW ανά κανάλι), τότε οι αλλαγές αυ-  
τές γίνονται εύκολα από ειδικευμένο προσωπικό της κα-  
τασκευάστριας εταιρίας.

Τα πλεονεκτήματα του TELECOMMANDER φαίνονται  
άμεσα. Μπορείτε να ελέγχετε όλες τις ηλεκτρικές συ-  
σκευές σας, όσο μακριά και αν βρίσκεστε. Μ' ένα απλό  
τηλεφώνημα ενεργοποιείτε οποιαδήποτε συσκευή του  
σπιτιού σας, του γραφείου, του εργοστασίου ή του εξο-  
χικού σας. Κερδίζετε έτσι χρόνο και χρήματα, γλιτώνετε  
άσκοπες μετακινήσεις και κάνοντας οικονομία στο ηλε-  
κτρικό ρεύμα.

Για παράδειγμα, μπορείτε να σθήσετε ή να ανάψετε ο-  
ποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή, όπως την κουζίνα, την  
τοστιέρα, την καφετιέρα, ακόμη και το γενικό διακόπτη  
με μόνο ένα τηλεφώνημα. Επιπρόσθετα, ασφαλίστε τα  
περιουσιακά σας στοιχεία ενεργοποιώντας από μακριά  
το σύστημα συναγερμού. Αν διαθέτετε τη φαντασία του  
πιτσιρικά στο Home Alone, μπορείτε κάλλιστα να ανοι-  
γοκλείνετε τα φώτα του κάθε δωματίου ή τη μουσική σε  
ανύποπτο χρόνο, αποφεύγοντας με αυτό τον τρόπο ανε-  
πιθύμητους εισβολείς, κάτι που ένας τυπικός χρονοδια-



κόπτης δεν προσφέρει. Και όσοι από εμάς θέλουν να κάνουν ένα ζεστό μπάνιο, όταν γυρίζουν κουρασμένοι στο σπίτι, θα μείνουν σίγουρα ευχαριστημένοι: κάντε ένα τηλεφώνημα λίγο πριν φύγετε από τη δουλειά και επιστρέφοντας σπίτι θα βρείτε το νερό ζεστό και τον κλιματισμό όπως τον προτιμάτε. Το TELECOMMANDER είναι πολύ λιτό σε εμφάνιση (δεν γεμίζει το μάτι, που λέμε) αλλά πολύ λειτουργικό και εύκολο στη χρήση. Στο πάνω μέρος της μπροστινής όψης υπάρχει ένας αριθμός από ενδεικτικά λαμπάκια (LEDS). Το πρώτο από αυτά είναι χρώματος πράσινου και φέρει το όνομα RESET. Τα διπλανά του είναι κόκκινα και, όταν είναι αναμμένα, σημαίνει ότι η συσκευή που αντιπροσωπεύουν είναι ενεργοποιημένη.

Στο κάτω μέρος της μπροστινής όψης υπάρχουν κατά σειρά μια προστατευτική από βραχυκυκλώματα ασφάλεια, ένας διακόπτης επιλογής λειτουργίας με LED και ένας κεντρικός διακόπτης ON/OFF με ενδεικτικό LED. Επάνω ακριβώς από την ασφάλεια υπάρχει υποδοχή για την είσοδο ενός βύσματος για τη σύνδεση της συσκευής με το τηλέφωνο ή με καλωδιακή σύνδεση. Στην πρώτη περίπτωση, ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας πρέπει να βρίσκεται στη θέση LINE και στη δεύτερη περίπτωση στη θέση HOME.

Η συσκευή συνοδεύεται από ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο πολλαπλών συχνοτήτων, περίπου σαν κι εκείνα που συνοδεύουν τους αυτόματους τηλεφωνητές. Αρχικά καλούμε τον αριθμό του τηλεφώνου μας και μόλις θγάλουμε γραμμή, ακούμε μια ηχητική επαλήθευση από το ακουστικό. Βάζουμε το beeper του αριθμητικού πληκτρολογίου στο μικρόφωνο του τηλεφώνου και πληκτρολογούμε τον τετραψήφιο κωδικό που έχουμε προκαθορίσει στο εσωτερικό του TELECOMMANDER - για πρόσθετη ασφάλεια.

Όταν αποκτήσουμε πρόσβαση, πατάμε τον αριθμό που αντιστοιχεί στη συσκευή που θέλουμε να ενεργοποιήσουμε. Υπάρχει ηχητική επιβεβαίωση, ώστε να γνωρίζουμε ότι η συσκευή όντως ενεργοποιήθηκε. Αν κάνουμε κάτι λάθος, τότε πατάμε ένα ειδικό πλήκτρο που απενεργοποιεί όλες τις συσκευές ανεξαιρέτως και στη συνέχεια ενεργοποιούμε εκείνες που θέλουμε. Αυτή η εύκολη λύση είναι και προτιμότερη, καθώς δεν υπάρχει τρόπος να γνωρίζουμε την κατάσταση μιας συσκευής από μακριά: απλά τις σβήνουμε όλες με το πλήκτρο Reset και ενεργοποιούμε τις θεμιτές.

Αν υπάρχει φόβος να βρεθούμε σε πολύ απομακρυσμένη περιοχή, όπου το τηλεφωνικό δίκτυο είναι ελαττωματικό ή και χαλασμένο, είναι χρήσιμο να έχουμε το χρονοδιακόπτη που προσφέρει ενεργοποίηση / απενεργοποίηση κάθε συσκευής για μια χρονική περίοδο, από 6 δευτερόλεπτα έως 60 ώρες. Εξάλλου, η κατασκευάστρια εταιρία διαθέτει και τηλεχειριζόμενες πρίζες, κατάλληλες για τις μικρές οικιακές συσκευές, ώστε να μην χρειαστεί να συνδεθούν οι συσκευές αυτές απευθείας στα ρελέ του TELECOMMANDER.

Οι πρίζες αυτές χρησιμοποιούν τη ραδιοσυχνότητα (προφανώς πάνω από την μπάντα των FM) για να αλλάξουν την κατάσταση ενός διακόπτη από ON σε OFF και αντίστροφα. Γι' αυτό το λόγο και έχουν σημαντική εμβέ-



λεια (το τεστ έγινε με τον TELECOMMANDER σε απόσταση 30 μέτρων από την τηλεχειριζόμενη πρίζα).

Σαν τελικό συμπέρασμα, θα έλεγα ότι πρόκειται για μια προσεγμένη κατασκευή, με ποιοτικά υλικά και σωστή σχεδίαση, που λαμβάνει υπ' όψιν τυχόν μελλοντικές ανάγκες του χρήστη για επέκταση του δικτύου. Καθώς μάλιστα η κατασκευάστρια εταιρία είναι ελληνική και το γεγονός ότι γνωστή πολυεθνική αναψυκτικών χρησιμοποιεί μια έκδοση του TELECOMMANDER για να ενεργοποιεί τα αυτόματα μηχανήματα πώλησης, φαίνεται να δίνει άλλη διάσταση σε αυτή τη χρήσιμη συσκευή. Είναι ώρα λοιπόν να κοιτάξουμε το μέλλον και το εθνικό μας συμφέρον, βοηθώντας αυτούς που μας βοηθούν: ο επιμένων ΕΛΛΗΝΙΚΑ! Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στην εταιρία:

ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
ΑΦΟΙ ΧΡΥΣΑΝΘΑΚΟΠΟΥΛΟΙ Ο.Ε.  
ΜΟΣΧΟΝΗΣΙΩΝ 3 - ΑΘΗΝΑ 112 52  
ΤΗΛ.: 8673331 / 8622282  
TELEX: 223808

Το εσωτερικό του Telecommander. Διακρίνεται ο πομπός του σήματος (μαύρο κουτί), καθώς και οι ρελέδες για την καλωδιακή σύνδεση των συσκευών.

Οι δέκτες του σήματος τηλεχειρισμού, το remote control και το καλώδιο σύνδεσής του στο Telecommander.





# PLAY THE GAME

**Αισθάνεστε χαμένοι... στο διάστημα; Μήπως ο αποικισμός άλλων πλανητών είναι ανθυγιεινός για εσάς; Μήπως οι εξωγήινοι σάς κατατροπώνουν; Αν ναι, τότε οι σελίδες που ακολουθούν είναι αφιερωμένες σ' εσάς.**

• του Μάνου Νικολάου

**Ε**χοντας παίξει το Millenium I πριν από δύο περίπου χρόνια, ποτέ δεν φανταζόμουν ότι ο διάδοχός του θα παρουσίαζε τόσο μεγάλη δυσκολία. Αφού λοιπόν, μετά από αρκετά βάσανα και μεγάλη υπομονή, ολοκλήρωσα το Deuterios, αποφάσισα ότι οι πληροφορίες που είχα συγκεντρώσει στη διαδικασία θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμες σε όσους άτυχους είχαν πιαστεί σαν κι εμένα στα δίχτυα του σατανικού αυτού παιχνιδιού.

Ακολουθούν λοιπόν επιγραμματικά οι σημαντικότερες πληροφορίες που πρέπει να γνωρίζετε πριν καταπιαστείτε με το game αυτό.

Το Deuterios μπορεί να χωριστεί από λειτουργικής πλευράς σε τρεις μεγάλες φάσεις ή περιόδους:

- (1) Περίοδος πριν από τον πόλεμο
- (2) Περίοδος Διαπλανητικού Πολέμου
- (3) Περίοδος Διαστρικού Πολέμου.

Κάθε φάση του παιχνιδιού απαιτεί διαφορετική στρατηγική από τον παίκτη και μπορεί να κρατήσει λιγότε-

ρο ή περισσότερο, ανάλογα με το πόσο καλά προετοιμασμένος είναι.

Γενικότερα, το Deuterios είναι ένα παιχνίδι όπου το αγγλοσαξονικό ρητό "Train Hard - Fight Easy" βρίσκεται απόλυτη εφαρμογή, αφού, αν κάποιος έχει προετοιμαστεί σωστά πριν ξεκινήσει την επόμενη φάση του παιχνιδιού, έχει πολύ μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας.

## ΠΡΟΠΟΛΕΜΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Κατά την πρώτη φάση του παιχνιδιού (Προπολεμική περίοδος) θα πρέπει να εκπαιδεύσετε τους άνδρες σας (ερευνητές, μηχανικούς και στρατό), να κάνετε τις πρώτες εφευρέσεις και να στήσετε τους πρώτους διαστημικούς σταθμούς (Orbital Factories).

Στο διάστημα αυτό θα χρειαστείτε μέταλλα που συχνά δεν θα μπορείτε να βρείτε στη Γη και για το σκοπό αυτό η άμεση λύση είναι (όπως άλλωστε και στο Millenium I) οι Αστεροειδείς (χρησιμοποιώντας αρχικά grappies και αργότερα AMA).

Οι πρώτοι σας διαστημικοί σταθμοί θα πρέπει να είναι απαραίτητως στη Γη και τη Σελήνη (όπου υπάρχουν και απομεινάρια της παλιάς σας βάσης), ενώ στη συνέχεια οι Callisto, Leda και Ganymede είναι αρκετά λογικές εκλογές. (ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην προχωρήσετε στην κατασκευή του έκτου Orbital Factory, γιατί αυτό σημαίνει κήρυξη πολέμου από τους Methanoids.)

Στο διάστημα της κατασκευής των πέντε πρώτων διαστημικών σταθμών σας και, καθώς θα εξερευνάτε το Ηλιακό Σύστημα, θα συναντήσετε Βάσεις που ανήκουν σε μια άλλη φυλή αποίκων και με τους οποίους δεν θα μπορείτε αρχικά να επικοινωνήσετε. Οι "παλιές καραβάνες" θα αναγνωρίσουν αμέσως τους Methanoids του Millenium I, γήινους που είχατε εσείς ο ίδιος στείλει πριν από 1.000 χρόνια να αποικίσουν αφιλόξενους πλανήτες του Ηλιακού Συστήματος και οι οποίοι μέσα από διαδικασίες μεταλλάξης εξελίχθηκαν σε ένα αρκετά διαφορετικό είδος.

Σ' αυτή τη φάση του παιχνιδιού οι Methanoids είναι ακίνδυνοι και μάλιστα θα βοηθήσουν τα ερευνητικά σας εργαστήρια στο σχεδιασμό του CommsPod, μιας συσκευής που θα επιτρέψει την επικοινωνία και το εμπόριο με τους μεταλλαγμένους. Όταν θα έχετε φθάσει στο σημείο αυτό, θα έχετε ήδη διαπιστώσει ότι μπορεί πλέον να έχετε στη διάθεσή σας όλα τα μεταλλεύματα που υπάρχουν, δεν θα έχετε βρει όμως πουθενά Ήλιον.

Ο μόνος τρόπος, για να αποκτήσετε το αέριο αυτό (που θα είναι απαραίτητο σε επόμενη φάση του παιχνιδιού), είναι να προσφέρετε Deuterium στους Methanoids κατά τις ανταλλαγές σας. Καλό είναι (αν και όχι απαραίτητο) να δημιουργήσετε ένα μικρό stock από Ήλιον, μέσα από αυτές τις εμπορικές διαδικασίες.

Εχοντας φθάσει στο σημείο αυτό, θα πρέπει να προετοιμαστείτε πια για τον επικείμενο πόλεμο με τους μεταλλαγμένους.

Σύμφωνα με τη δική μου εμπειρία, ο πόλεμος αυτός δεν ξεκινά, αν δεν κατασκευάσεις τον έκτο διαστημικό

# DEUTERIOS

## THE NEXT MILLENNIUM



σταθμό. Τουλάχιστον δύο άλλοι Gamers, όμως, (Χρήστος Κυριακός και Ορέστης Μανούσος) λένε ότι σε κάποια επαφή σου με τους Methanoids ένας από αυτούς σε προειδοποιεί για τις πολεμικές προετοιμασίες τους, με αποτέλεσμα την άμεση κήρυξη πολέμου από πλευράς τους.

Το πιθανότερο βέβαια είναι ότι υπάρχει κάποια ρουτίνα χρόνου στο παιχνίδι, έτσι ώστε, αν δεν κατασκευάσεις τον έκτο διαστημικό σταθμό μέσα σ' ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, να ενεργοποιείται η διαδικασία κήρυξης πολέμου κατευθείαν από τους Methanoids.

Και πάμε τώρα στην ουσία του θέματος. Αφού κηρυχτεί ο πόλεμος, τα ερευνητικά σου εργαστήρια θα σε ενημερώσουν για τα D.F.C.C. και τα Drones. Από εδώ και πέρα, τα πάντα εξαρτώνται από την ταχύτητα με την οποία οι πέντε ή έξι σταθμοί σου θα κατασκευάζουν αυτά τα πολεμικά αεροσκάφη-ρομπότ.

Για να είσαι λοιπόν σε θέση να κάνεις έναν πραγματικό "περίπατο" και να μη σε σφίξουν άσχημα οι μεταλλαγμένοι, θα πρέπει να έχεις φροντίσει, προτού κηρυχτεί ο πόλεμος, να έχεις γεμίσει τις αποθήκες όλων των σταθμών σου με τις απαραίτητες πρώτες ύλες για την κατασκευή drones. (Τη "συνταγή" για τα drones θα τη βρεις στο συνοδευτικό πίνακα αυτού του άρθρου.)

Μόνο όταν οι αποθήκες όλων των σταθμών σου έχουν 50.000 μονάδες Σίδηρο, Τίτανο, Αλουμίνιο και τις αντίστοιχες ποσότητες από Άνθρακα, Χαλκό, Παλλάδιο και Πλατίνα, θα ξεκινήσεις να κατασκευάζεις τον έκτο σταθμό σου και θα οδηγηθείς έτσι στη δεύτερη φάση του παιχνιδιού.

## ΔΙΑΠΛΑΝΗΤΙΚΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ

Με την κήρυξη του πολέμου, θα ξεκινήσεις τη μετατροπή των I.O.S. σε πολεμικές ναυαρχίδες, που θα γεμίζεις σταδιακά με drones. Κάθε ναυαρχίδα χωράει έως 200 drones και έχει πολεμική ισχύ που εξαρτάται από το βαθμό του Κυβερνήτη του σκάφους.

Αν δηλαδή το πολεμικό σκάφος δεν έχει καθόλου κυβερνήτη, τότε το κάθε drone παίρνει τη μικρότερη δυνατή τιμή (4) και η συνολική πολεμική δύναμη του σκάφους είναι  $200 \times 4 = 800$  μονάδες. Αντίθετα, εάν ο κυβερνήτης είναι Admiral, τότε παίρνει  $200 \times 7 = 1.400$  μονάδες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που δεν θα πρέπει να παραγνωρίζεις. [Αργότερα, στην τρίτη φάση του Διαστημικού Πολέμου, οι Κυβερνήτες που θα ταξιδέψουν με ταχύτητα μεγαλύτερη από εκείνη του φωτός θα προαχθούν σε Warlords και, αν φέρεις έναν τέτοιο Warlord στο Ηλιακό μας Σύστημα, τα drones του σκάφους που θα κυβερνάει γίνονται ακόμα ισχυρότερα ( $200 \times 10 = 2.000$  μονάδες Πολεμικής Ισχύος).]

Αφού κρατήσεις κάποιο πολεμικό σκάφος για αμυντικούς λόγους στον πιο μακρινό διαστημικό σταθμό σου, ξεκινάς πια τη μεγάλη επίθεση! Στέλνεις ένα δεύτερο πολεμικό εναντίον του πρώτου εχθρικού σταθμού. Αφού νικήσεις τα drones του αντιπάλου σου (πράγμα

# PLAY THE GAME



εύκολο, αν έχεις τηρήσει όσα είπαμε για την προπολεμική φάση του παιχνιδιού), κάνεις dock στο διαστημικό σταθμό, όπου και σε περιμένει η πρώτη έκπληξη. Οι Methanoids έχουν τοποθετήσει σύστημα αυτοκαταστροφής στο σταθμό τους. Στο σημείο αυτό πρέπει γρήγορα να κάνεις click στο κουτάκι που λέει alarm.

Αμέσως θα εμφανιστεί μια οθόνη, όπου βλέπεις τα δύο ελάσματα του συστήματος αυτοκαταστροφής που έχουν ενεργοποιηθεί (ένα στα δεξιά και ένα στα αριστερά της οθόνης).

Προσπάθησε, κάνοντας click σε καθένα από τα δύο, να τα απενεργοποιήσεις. Αν δεις ότι αυτό δεν γίνεται, εγκατάλειψε αμέσως το σταθμό, διαφορετικά το σκάφος σου θα πιναχτεί στον αέρα: λίγο αργότερα το τμήμα ερευνών θα σε ενημερώσει για τον τρόπο με τον οποίο κατασκευάζονται τα συστήματα αυτοκαταστροφής, έτσι ώστε να τοποθετήσεις κι εσύ ένα σε κάθε σου σταθμό.

Ακολουθεί η επίθεση στον επόμενο εχθρικό σταθμό, όπου επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία με μία διαφορά: αυτή τη φορά προλαβαίνεις να σταματήσεις την αυτοκαταστροφή του σταθμού, ο οποίος τώρα είναι υπό τον έλεγχό σου!

Εδώ σε περιμένει η δεύτερη έκπληξη. Ψάχνοντας το σταθμό (στις αποθήκες υλικού), θα ανακαλύψεις ένα Σύστημα Τηλεμεταφοράς για τα πάντα, εκτός από ανθρώπους.

Τέρμα δηλαδή το πήγαινε - έλα των φορτηγών, αφού τώρα πια εξοπλίζοντας όλους τους σταθμούς σου με τις συσκευές αυτές μπορείς να τηλεμεταφέρεις οτιδήποτε θες από τη μια άκρη του γαλαξία στην άλλη! Από εδώ και πέρα, τα πράγματα κυλούν σχετικά ομαλά μέχρι το τέλος της δεύτερης φάσης, μέχρι δηλαδή να καταλάβεις όλους τους διαστημικούς σταθμούς των Methanoids στο Ηλιακό μας Σύστημα, κυριαρχώντας έτσι πλήρως.



# PLAY THE GAME



Στη διάρκεια όμως του πολέμου θα αρχίσεις να δέχεσαι περίεργα μηνύματα από μια τρίτη - άγνωστη - φυλή. Τα μηνύματα αυτά θα είναι σε μια παράξενη γλώσσα, της οποίας το λεξικό θα βρεις σε σχετικό πίνακα αυτού του άρθρου. Αφού αποκρυπτογραφήσεις τα μηνύματα, θα διαπιστώσεις ότι οι περίεργοι αυτοί εξωγήινοι θέλουν από εσένα να ψάξεις και να βρεις τα οκτώ τμήματα κάποιας πολύ σημαντικής συσκευής, που είναι διασκορπισμένα σε οκτώ διαφορετικά πλανητικά συστήματα. Και φθάνουμε έτσι στην τρίτη φάση του παιχνιδιού.

## ΔΙΑΣΤΡΙΚΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ

Το τέλος της δεύτερης φάσης (η εξόντωση δηλαδή των εξωγήινων από το Ηλιακό μας Σύστημα) συνοδεύεται από ένα sequence εικόνων που οδηγεί αρκετούς να νομίζουν ότι το παιχνίδι τελείωσε. (Ειδικά οι Amiga Users με πειρατική κόπια θα έχουν στο σημείο αυτό σημαντικό πρόβλημα). Αμέσως μετά όμως το τμήμα ερευνών σε ειδοποιεί ότι τώρα μπορείς να κατασκευάσεις διαστρικά σκάφη και star drones. Οι απαιτήσεις σε πρώτες ύλες των star drones είναι πραγματικά φοβερές, αλλά, αν παίξετε το παιχνίδι έξυπνα, δεν θα χρειαστείτε και πολλά από αυτά.

Αφού κατασκευάσετε τα πρώτα διαστρικά σας σκάφη και μετατρέψετε ένα τουλάχιστον από αυτά σε πολεμι-

κό, ξεκινάτε για το ταξίδι στον Εγγύτατο του Κενταύρου (Proxima).

Προτού αποπλεύσουν τα πολεμικά σας, βεβαιωθείτε ότι κουβαλάνε 200 star drones το καθένα και μην ξεχάσετε να τοποθετήσετε κυβερνήτες σε όλα τα σκάφη που θα φύγουν προς τα άστρα.

Εδώ θα πρέπει να κάνουμε μια διακοπή, για να τονίσουμε ότι οι κατασκευαστές του παιχνιδιού έχουν κάνει αρκετά καλή δουλειά, όσον αφορά την επιστημονική πλευρά του θέματος. Τα περισσότερα από τα σημεία του παιχνιδιού, που έχουν να κάνουν με αστρονομικά δεδομένα, ακολουθούν τις τρέχουσες απόψεις της επιστήμης (μέχρι και ο περίφημος δέκατος πλανήτης του Ηλιακού μας Συστήματος υπάρχει!), ενώ στο διαστρικό ταξίδι έχουν ληφθεί σαφώς υπ' όψιν οι θεωρίες της σχετικότητας του Einstein, με αποτέλεσμα ο χρόνος κατά τη διάρκεια του ταξιδιού να υπόκειται σε σχετικιστικά φαινόμενα συστολής! Αφού λοιπόν τα σκάφη σας φθάσουν στο πλησιέστερο αστέρι, σώζετε και ξεκινάτε την επίθεση στον πρώτο εχθρικό σταθμό που θα βρείτε μπροστά σας. Αφού καταλάβετε το σταθμό, κατασκευάζετε ένα κοινό μη - διαστρικό πολεμικό σκάφος, φέρνετε drones από τη Γη με τηλεμεταφορά και με αυτό το σκάφος πια επιτίθεστε εναντίον των υπόλοιπων σταθμών του Ηλιακού Συστήματος Proxima. Μ' αυτόν τον τρόπο μειώνετε τις απαιτήσεις σε πανάκριβα star drones, που χρησιμοποιούνται έτο μόνο για την κατάληψη του πρώτου σταθμού κάθε διαδοχικού ηλιακού συστήματος, στο οποίο επιτίθεστε! Μην ξεχνάτε ότι οι πρώτες ύλες που χρειάζονται για κάθε star drones μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή περίπου 3 κοινών drones. Αφού ξεμπερδέψετε με όλους τους διαστημικούς σταθμούς της Proxima, οι εξωγήινοι φίλοι μας θα σας πουν πού βρίσκεται το τμήμα της πολύτιμης συσκευής, το οποίο, αφού "ψαρέψετε" με ένα Grappu θα οδηγηθεί στο ερευνητικό σας κέντρο.

Από το σημείο αυτό και μετά το παιχνίδι, δυστυχώς, γίνεται αρκετά μονότονο, αφού το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να επαναλάβετε την ίδια διαδικασία στα υπόλοιπα επτά ηλιακά συστήματα, ορισμένα από τα οποία είναι πραγματικά τεράστια (με περισσότερους από 12 εξωγήινους σταθμούς).

Τα μόνα σημαντικά πράγματα που θα συμβούν κατά τη διάρκεια των πολλών πολλών ωρών που θα παιδεύεστε είναι ότι θα ανακαλύψετε το Hyperspace travel, με αποτέλεσμα να ταξιδεύετε σχεδόν ακαριαία από το ένα άκρο του γαλαξία στο άλλο, οι κυβερνήτες των διαστρικών σκαφών σας θα γίνουν Warlords, ενώ κάποια στιγμή θα αρχίσετε να έχετε σοβαρά προβλήματα εξεύρεσης κάποιου μετάλλου (στη δική μου περίπτωση ήταν το αλουμίνιο).

Προς το τέλος του παιχνιδιού θα μάθετε πώς να κατασκευάζετε το απόλυτο αμυντικό όπλο (pulse blast laser), ενώ ένα ιδιαίτερα χρήσιμο όπλο, που θα ανακαλύψετε αρκετά σύντομα, είναι οι τορπίλες επίθεσης (PTL). Με το όπλο αυτό στα χέρια σας έχετε εξασφαλίσει τη νίκη στις περιπτώσεις ισοδύναμης πολεμικής ισχύος (2.000 εναντίον 2.000), αφού - πριν τα drones

## ΠΟΛΕΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΚΑΦΩΝ

Χωρίς Κυβερνήτη	=	Αριθμός Drones x 4
Κυβερνήτης: Pilot	=	Αριθμός Drones x 5
Κυβερνήτης: Captain	=	Αριθμός Drones x 6
Κυβερνήτης: Admirat	=	Αριθμός Drones x 7
Κυβερνήτης: Warlord	=	Αριθμός Drones x10



# PLAY THE GAME

σας έρθουν σε επαφή με τον εχθρό - θα προλάβετε να εξαπολύσετε δύο τορπίλες, κάνοντας έτσι το συσχετισμό δυνάμεων να γείρει προς το μέρος σας.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ένα bug του παιχνιδιού που γίνεται ισχυρότατο όπλο στα χέρια σας: την ώρα που τα drones σας πλησιάζουν τα εχθρικά, και, αφού έχετε εξαπολύσει ήδη τη δεύτερη τορπίλη - προτού όμως αυτή χτυπήσει τα εχθρικά σκάφη -, κάντε FLEE. Θα διαπιστώσετε ότι η τορπίλη σας κατέστρεψε από 5 μέχρι 100 αντίπαλα σκάφη! Επωφεληθείτε αυτού του bug, στέλνοντας εναντίον του εχθρού πολεμικά σκάφη σας που να έχουν ελάχιστα ή και κανένα drone - θα με θυμηθείτε! Το τελευταίο ενδιαφέρον σημείο του παιχνιδιού είναι ότι κάποια στιγμή σημειώνεται ανταρσία σε διαστρικό σας σκάφος! Ο κυβερνήτης υψώνει τη σημαία με τη νεκροκεφαλή και αυτομολει στους Methanoids με το σκάφος και το φορτίο του.

Η συνέχεια μάλλον είναι ενοχλητική, αφού ο σιχαμερός αυτός προδότης, γνωρίζοντας αρκετά θέματα ασφαλείας των σταθμών σας, είναι σε θέση να μπαϊνοβγαίνει ανενόχλητος σε διάφορους σταθμούς, όπου και προκαλεί ζημιές ακολουθώντας τις εντολές των αφεντικών του. Μπορεί να κλέβει υλικό που χρειάζονται οι Methanoids, για να κατασκευάζουν τα δικά τους drones, να γυρίζει τον τηλεμεταφορέα του σταθμού, έτσι ώστε αντί να στέλνει υλικά στη Γη να αντλεί από εκεί, ή στη χειρότερη των περιπτώσεων να θέσει σε εφαρμογή το σύστημα αυτοκαταστροφής κάποιου σταθμού στα καλά καθούμενα!

Όμως, όπως έλεγαν και οι αρχαίοι ημών πρόγονοι, "την προδοσία πολλοί ηγάπησαν, τον προδότη ουδείς" ή, για να τα πούμε σε πιο σύγχρονη διάλεκτο, "πίσω έχει η αχλάδα την ουρά". Σύντομα, το τμήμα ερευνών θα σας ενημερώσει για το πώς πρέπει να κατασκευάσετε ένα Prison Pod, χωρίς ωστόσο να σας πει πώς θα καταφέρετε να παρασύρετε εκεί τον βρομερό ερπετό που σας πρόδωσε.

Οφείλω να ομολογήσω ότι ήταν ένα αρκετά δύσκολο σημείο του παιχνιδιού και, αφού δοκίμασα πολλούς διαφορετικούς τρόπους (όπως π.χ. να τινάξω ένα σταθμό την ώρα που ήταν μέσα ο προδότης), κατέληξα στην παρακάτω μέθοδο: παρακολουθώντας το εχθρικό σκάφος του προδότη, βλέπετε σε ποιο διαστρικό σταθμό θα κάνει dock.

Προτού φθάσει εκεί, θα πρέπει να έχετε ένα δικό σας κυβερνήτη καθώς και ένα Prison Pod έτοιμα στο σταθμό αυτό. Προσέξτε, όμως, να μην έχετε δικό σας σκάφος αγκυροβολημένο - έτσι ώστε να μπορεί να συνδεθεί με το σταθμό το εχθρικό σκάφος.

Στη συνέχεια θα πάτε στο space dock bay, πριν έρθει το εχθρικό σκάφος, και θα περιμένετε να εμφανιστεί. Την ώρα που ο προδότης και οι άνδρες του έχουν κατέβει, για να κλέψουν το υλικό σας, θα τοποθετήσετε το δικό σας κυβερνήτη στο σκάφος και, πολύ γρήγορα, θα αντικαταστήσετε ένα από τα Supply pods του σκάφους με το prison pod. Ανοίξτε τώρα το prison pod και βάλτε γρήγορα μέσα τον προδότη (προσέξτε, γιατί αντιστέκεται!). Και μετά απογειώστε το σκάφος.

Τώρα τον έχετε στη διάθεσή σας και μπορείτε να του κάνετε ό,τι θέλετε. (Δεν θα γράψω εδώ τι έκανα εγώ στο δικό μου προδότη, γιατί μας διαβάζουν και μικρά παιδιά, ωστόσο, αν καμία φορά σας φέρει ο δρόμος σας από εκεί και ακούσετε κάτι ανατριχιαστικά ουρλιαχτά, μην ανησυχήσετε - είναι ο προδότης GAIDINIS, που ακόμα πληρώνει για ό,τι έκανε!)

Όταν φθάσετε στο τελευταίο ηλιακό σύστημα (αν έχετε αντέξει μέχρι εκεί) θα δείτε ότι οι διαστημικοί σταθμοί των Methanoids υποστηρίζονται από ολόενα και περισσότερες δυνάμεις, αυτό όμως δεν θα πρέπει πια να είναι ιδιαίτερο πρόβλημα.

Όταν καταλάβετε και τον τελευταίο σταθμό, θα βρείτε φυσικά και το όγδοο κομμάτι της περιφημής εκείνης συσκευής των εξωγήινων, που σε τόση ταλαιπωρία σας έβαλε.

Αφού τη στείλετε στη γη, το τμήμα ερευνών σύντομα θα σας δώσει οδηγίες κατασκευής, ενώ, μόλις την κατασκευάσετε, θα εμφανιστεί το τελευταίο μήνυμα των εξωγήινων, που λέει περίπου τα εξής: "Ενεργοποίησε τον transmitter και άφησε τα υπόλοιπα σε μας - θα σας δούμε σύντομα".

Ηρθε λοιπόν, επιτέλους, η ώρα! Επειτα από δεκάδες ώρες παιχνιδιού και λυσσαλέας μάχης σε 9 πλανητικά συστήματα, έπειτα από την καταστροφή χιλιάδων drones, έπειτα από ανυπέρβλητους αγώνες, να ενεργοποιηθεί η περίφημη συσκευή! Τι θα κάνει άραγε; Θα μας γνωρίσει τα μυστικά του σύμπαντος; Θα τηλεμεταφέρει τους εξωγήινους, με τους οποίους μιλάμε τα τελευταία εκατό χρόνια, χωρίς να τους έχουμε δει ποτέ; Θα μας πει ποια νούμερα κερδίζουν στο Lotto;

Δυστυχώς, ταλαιπώρε gamer, τίποτα απ' όλα αυτά. Η ενεργοποίηση της περιφημής συσκευής απλώς σημαίνει και το τέλος του παιχνιδιού!

Ένα graphic sequence με μουσική και οι λέξεις "Deuteros - Victory - Fin" εμφανίζονται στην οθόνη και σε αφήνουν κυριολεκτικά άφωνο από απογοήτευση, για το τόσο κακό και απότομο τέλος ενός τόσο καλού παιχνιδιού. Προφανώς, θα υπάρξει συνέχεια στο Millenium III, θεωρώ όμως εντελώς άδικο η ενεργοποίηση της συσκευής να μην δίνει τουλάχιστον αυτά που οι εξωγήινοι υπόσχονται στο τελευταίο τους μήνυμα. Εν πάση περιπτώσει, θα τα ξαναπούμε στη συνέχεια του Deuteros...

## ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ - ΡΟΜΠΟΤ

### Star Drone

300	Iron
300	Titanium
300	Aluminium
100	Copper
90	Paladium
80	Platinum
95	Silver
50	Gold

### IQS Drone

120	Iron
120	Titanium
120	Aluminium
115	Copper
100	Copper
100	Platinum
100	Platinum



# ANOTHER WORLD: Η ΛΥΣΗ

Αγαπητοί φίλοι, το Pixel σας παρουσιάζει - ίσως σε παγκόσμια αποκλειστικότητα - την πλήρη λύση του πολύ καλού Another World της Delphine Software.

Στις σελίδες που ακολουθούν θα βρείτε τις οθόνες από τα κυριότερα στιγμιότυπα του παιχνιδιού και φυσικά όλη τη λύση του.

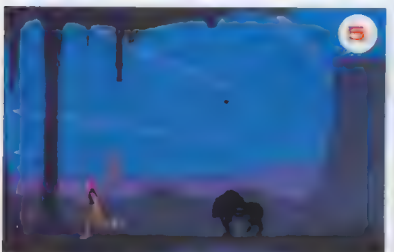
Σημειώστε ότι δεν παρουσιάζουμε όλες τις οθόνες (πράγμα άσκοπο - αφήστε που θα μας έτρωγε πολύ χώρο), αλλά μόνον εκείνες που έχουν ουσιαστική σημασία στη λύση του παιχνιδιού. Αν λοιπόν το Another World σας έχει σπάσει τα νεύρα, ήρθε η ώρα να πάρετε εκδίκηση!!!

● ο Αντώνης Λιβάνης έστειλε τη λύση

● ο Αντώνης Λεκόπουλος έπαιξε το παιχνίδι και έφτιαξε το χάρτη

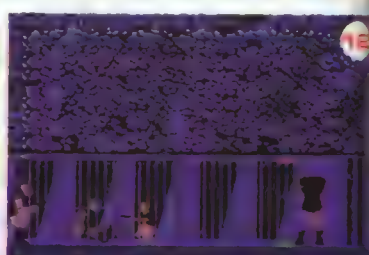
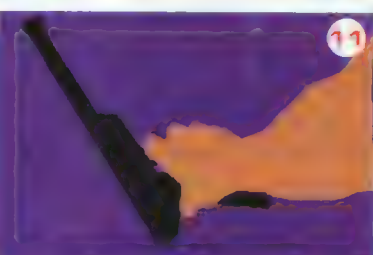
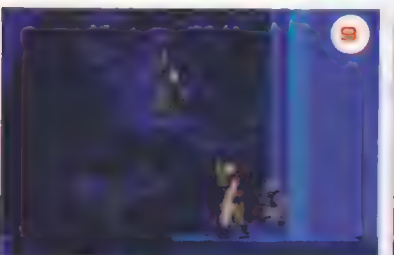


Στην αρχή (1) κολυμπήστε πάνω με το FIRE πατημένο για να βγείτε στην όχθη (2). Τρέξτε δεξιά σκοτώνοντας τα σκουλήκια (2-3) μέχρι να συναντήσετε το τέρας (4). Κωδικός: EDJL.



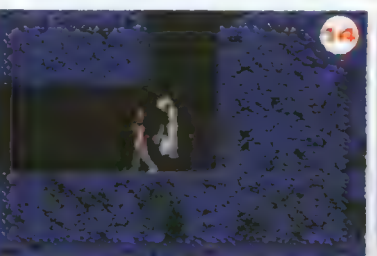
Για να ξεφύγετε, τρέξτε πηδώντας αριστερά (5) μέχρι να φτάσετε στην οθόνη με το σχοινί (6). Το σχοινί θα σας οδηγήσει στην αρχική οθόνη, απ' όπου πρέπει να τρέξετε ξανά προς τα δεξιά πηδώντας (7), για να γλιτώσετε

από το τέρας που εξακολουθεί να σας κυνηγά. Στο δρόμο σας θα συναντήσετε δύο εξωγήινους που θα σκοτώσουν το τέρας (8).



Οι εξωγήινοι θα σας αιχμαλωτίσουν και θα σας οδηγήσουν σ' ένα κλουβί μαζί με ένα φυλακισμένο εξωγήινο (9). Κουνήστε το joystick δεξιά αριστερά, ώσπου να πέσει το κλουβί πάνω στο φρουρό (10). Μόλις βγείτε απ' το κλουβί, πάρτε το όπλο (11) και ακολουθήστε τον κρατούμενο (πηδώντας ή απλώς

τρέχοντας). Σκοτώστε τους εξωγήινους που θα βρεθούν στο δρόμο σας και φτάστε ασπίδες για να προστατεύσετε τον εξωγήινο που προσπαθεί να ανοίξει την πόρτα (12). Κωδικός: HICI.



Μόλις την ανοίξει, προχωρήστε δεξιά στο ασανσέρ (13). Αν ανεβείτε πάνω, θα μπορείτε απλώς να δείτε μια άποψη του κόσμου στον οποίο βρεθήκατε. Κατεβείτε κάτω τελείως (14) και προχωρήστε αριστερά πυροβολώντας το κουμπί που βρίσκεται στον απέναντι τοίχο σταματώντας έτσι το αυτόματο άνοιγμα της πόρτας που βρίσκεται ακριβώς από πάνω. Γυρίστε στο ασανσέρ και ανεβείτε έναν όροφο έχοντας πάντα τον εξωγήινο μαζί σας. Τρέξτε αριστερά, (15) σπάστε την πόρτα (κρατώντας πατημένο το FIRE αρκετά), προχωρήστε ξανά αριστερά, κατεβείτε κάτω και τρέξτε αριστερά. Ανεβείτε πάνω, περάστε την πρώτη πόρτα και περιμένετε μέχρι ο εξωγήινος να ανοίξει μια καταπακτή (16). Πέστε μέσα (ενώ ο εξωγήινος δεν σας ακολουθεί) και θα βρεθείτε σε ένα λαβύρινθο υπονόμων (17 - 18).

Ακολουθήστε ακριβώς τη διαδρομή που βλέπετε δίπλα, γιατί, αν πάτε από άλλο δρόμο, σας περιμένει σίγουρος θάνατος. Σε μερικά σημεία του υπονόμου, είναι πιθανό να συναντήσετε κάποια ανοίγματα στον τοίχο, απ' τα οποία θα βγαίνει ατμός. Μη φοβηθείτε να περάσετε: ο ατμός είναι ακίνδυνος.

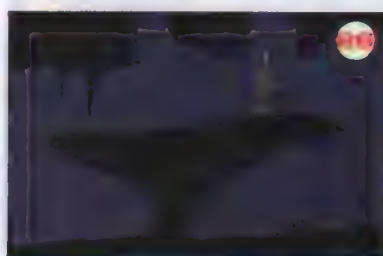
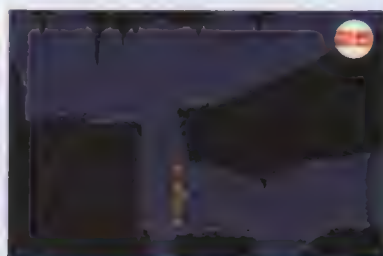
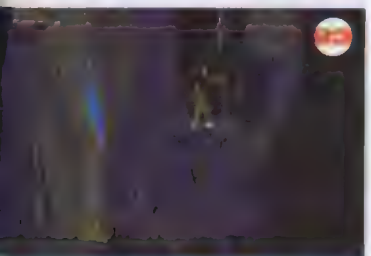
Κωδικός: FLDD.



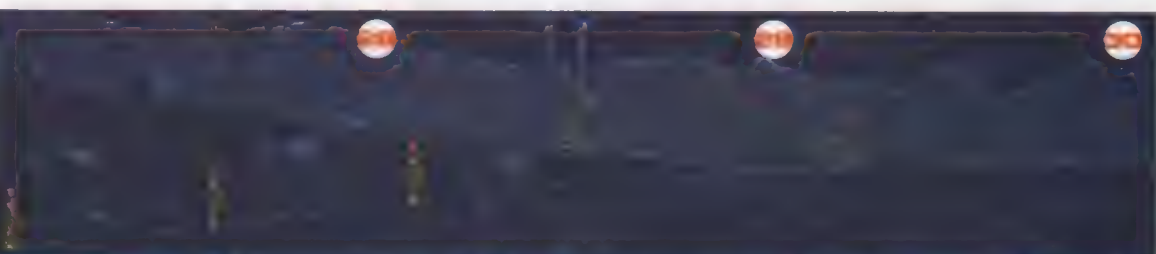
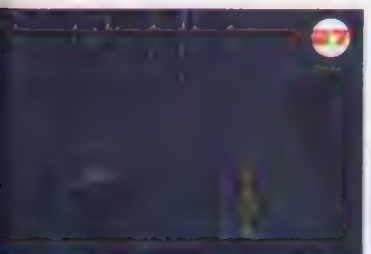


στην οθόνη όπου θα βγείτε, προχωρήστε αριστερά και πάρτε ενέργεια για το πλο σας (19). Προχωρήστε δεξιά, σπάστε τις τρεις πόρτες, τρέξτε δεξιά και στη δεύτερη οθόνη (21) σκοτώστε τον εξωγήινο. Προχωρήστε δεξιά, πηγαί-

νετε στην άκρη της σπασμένης γέφυρας και πηδήξτε έχοντας το joystick κολλημένο δεξιά (22). Κωδικός: LIBC

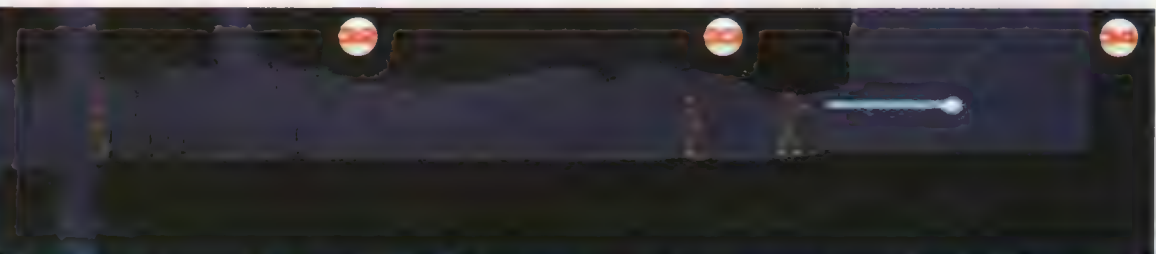
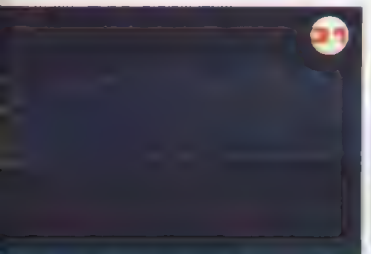


σπάστε την πόρτα στον τοίχο (23) και μπειτε μέσα (24). Πέστε κάτω και μετά ξανά κάτω, μέχρι να σταθείτε επάνω στο μεγάλο, τριγωνικό βράχο (25 - 26). Κωδικός: CCAL



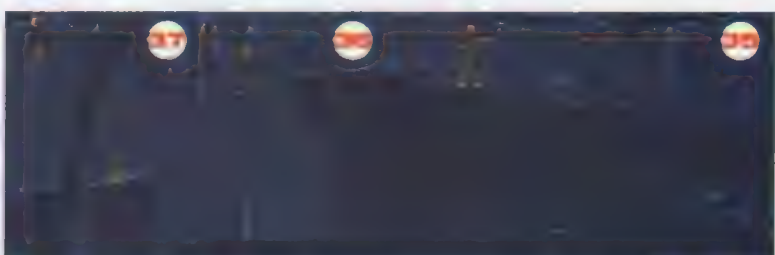
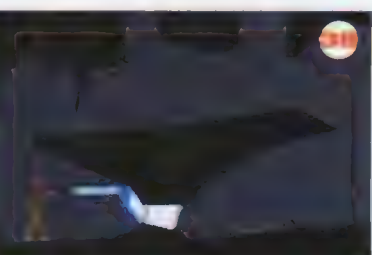
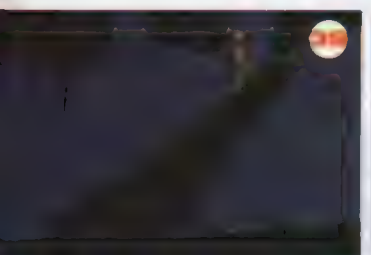
προχωρήστε συνεχώς δεξιά και τρέξτε πηδώντας (27) στην πρώτη οθόνη στην οποία πέφτουν βράχια (28). Στη δεύτερη οθόνη περιμένετε να πέσουν τα πρώτα δύο βράχια και μετά, μόλις αρχίζει η πτώση του μικρού βράχου, τρέξτε (29). Υπάρχει βεβαίως, ένα μικρό μυστικό εδώ. Αν περιμένετε λίγο, θα παρατηρήσετε

ότι οι βράχοι πέφτουν κάποια στιγμή ταυτόχρονα, οπότε και έχετε το χρόνο να τρέξετε πριν ξαναπέσουν. Πυροβολήστε τη μέδουσα που βρίσκεται στο ταβάνι (29) μέχρι να μαζευτεί για να περάσετε. Την επόμενη μέδουσα (30) μπορείτε να την περάσετε με ένα απλό άλμα, αφού δεν φτάνετε να την πυροβολήσετε.



συνεχίστε δεξιά αποφεύγοντας τα τέρατα (31) και τα χάσματα (32), προχωρήστε δεξιά (33) και θα βρεθείτε σε μια οθόνη με έναν τοίχο να σας κλείνει το δρόμο (34). Σπάστε τον. Στην εικόνα 31, πυροβολήστε και τις τρεις μέδου-

σες. Το πρώτο τέρας που βρίσκεται στο έδαφος το περνάτε με απλό άλμα (joystick επάνω, χωρίς fire), ενώ το δεύτερο και το τρίτο τα περνάτε μαζί, με μεγάλο άλμα (joystick επάνω - δεξιά και ταυτόχρονα fire). Κωδικός: EDIL



σας γυρίστε πίσω, στην οθόνη με τα βράχια, και πάρτε τον επάνω δρόμο. Πηδήξτε το πουλί που θα δείτε (35) και προχωρήστε αριστερά.

Μόλις το τέρας πιάσει το πουλί, πηδήξτε στο σταλακτίτη που βρίσκεται αριστερά σας (36). Στον τρίτο σταλακτίτη ανεβείτε τελειώς επάνω και μετά πηδήξτε χωρίς να βοηθείτε το τέρας.

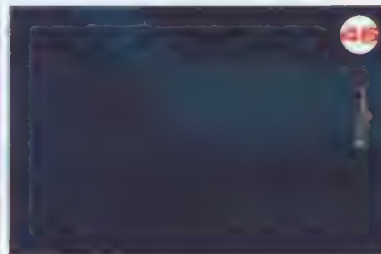
Μόλις το τέρας πιάσει το πουλί, πηδήξτε στο σταλακτίτη που βρίσκεται αριστερά σας (36). Στον τρίτο σταλακτίτη ανεβείτε τελειώς επάνω και μετά πηδήξτε χωρίς να βοηθείτε το τέρας.





Συνεχίστε δεξιά αποφεύγοντας τα χάσματα (40 - 41) και σπάστε το στήριγμα της λίμνης ελευθερώνοντας το νερό (42). Τρέξτε αμέσως πίσω (αριστερά δηλαδή) αποφεύγοντας πάλι τα χάσματα (43). Τις πρώτες φορές μπορεί επάνω

στη βιασύνη σας (την ώρα που σας κυνηγάει το νερό) να πέφτετε μέσα στις τρύπες, αλλά όλα είναι θέμα συγχρονισμού. Ψύχραιμα και σταθερά.



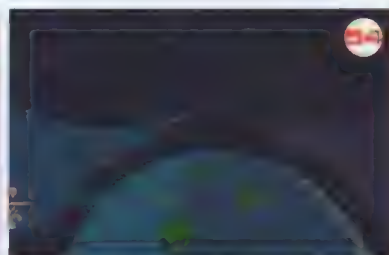
Μόλις θα έχετε φθάσει σε φαινομενικό αδιέξοδο, το νερό θα "εκτοξεύσει" τη βάση με εσάς πάνω (44). Συνεχίστε δεξιά και σπάστε την πόρτα που θα συναντήσετε (45). Συνεχίστε πάντα δεξιά και μην ανεβείτε τις σκάλες (46). Στην εικόνα 47, προχωρήστε άφοβα και χωρίς να πηδήξετε, αφού το γκρίζο κομμά-

τι στη μέση δεν είναι τρύπα, αλλά στερεότατο έδαφος. Παλιότερα υπήρχε νερό εκεί, αλλά το αδειάσαμε με τις ενέργειες της εικόνας 42. Κωδικός: GABK



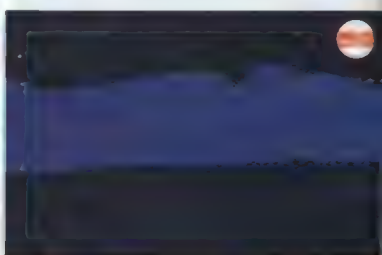
Στην οθόνη με τα τρία φώτα (48) πυροβολήστε το μεγαλύτερο, κόβοντας την αλυσίδα. Προσέξτε όμως, γιατί βγαίνει εξωγήινος από τα δεξιά. Ενεργήστε γρήγορα πηδώντας εμπρός, κάντε ασπίδα και αποτελειώστε τον. Για περισσότερη ασφάλεια, εξουδετερώστε πρώτα τον εξωγήινο και μετά κόψτε την αλυσίδα. Πηγαίνετε δεξιά (49) και ανεβείτε τα σκαλιά (50) ή χρησιμοποιήστε

τον τηλεμεταφορέα (joystick προς τα επάνω) που υπάρχει δεξιά. Προσοχή! Μόνο μην πάτε πολύ δεξιά στην οθόνη 50, διότι θα υπάρξει πρόβλημα. Προχωρήστε επάνω, έτοιμος για όλα και εξουδετερώστε το φρουρό στα αριστερά. Μετά πηγαίνετε δεξιά ακολουθώντας τον τύπο που φεύγει (51).



Για να σκοτώσετε το φρουρό, δημιουργήστε μια ασπίδα κοντά στις τρεις πόρτες και προχωρήστε τόσο, ώστε να ανοίξει η πόρτα και μετά κάντε αμέσως πίσω, για να ξανακλείσει (52). Οι μπάλες φωτιάς που ρίχνει ο φρουρός θα χτυπήσουν στην πόρτα και, γυρνώντας πίσω, θα τον σκοτώσουν. Τρέξτε δεξιά, πάρτε ενέργεια (53) και μετά πάλι δεξιά. Στην οθόνη αυτή θα δείτε τρεις μπάλες. Πάνω στις μπάλες φαίνεται η αντανάκλαση ενός φρουρού που βρίσκεται από κάτω. Ο φρουρός κινείται δεξιά αριστερά και σταματά για λίγο στο κέντρο. Μόλις σταματήσει στο κέντρο, πυροβολήστε τη μεγάλη μπάλα, αφού

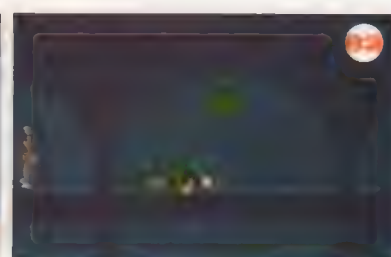
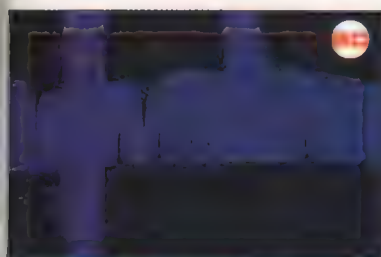
πρώτα σκύψετε (54). Η μπάλα θα πέσει πάνω στο φρουρό σκοτώνοντάς τον. Μετά, τρέξτε αριστερά, κατεβείτε τα σκαλιά και χρησιμοποιήστε το μεταφορέα για να κατεβείτε. Πηγαίνοντας δεξιά, πριν βγείτε από την οθόνη, ένας φρουρός σας σπρώχνει και αφού σας ρίξει κάτω, σας πιάνει στα χέρια του. Πατήστε FIRE (55) χτυπώντας τον και τρέξτε να αρπάξετε το όπλο σας που έχει πέσει λίγο πιο εκεί. Σκοτώστε το φρουρό και προχωρήστε δεξιά. Προσέξτε μόνο, γιατί μερικές φορές στην οθόνη 55 βγαίνει άλλος ένας φρουρός από τα αριστερά.



Ίσως το δυσκολότερο σημείο του παιχνιδιού. Σ' αυτή την οθόνη (56) σας επιτίθενται φρουροί και απ' τις δύο μεριές, τους οποίους μπορείτε να νικήσετε, αν σε κάθε σας βήμα φτιάχνετε δύο ή και τρεις ασπίδες. Μετά προστατευμέ-

νος από εμπρός και πίσω σκοτώστε τους και προχωρήστε δεξιά. Θα δείτε μια οθόνη με νερό (57) το οποίο προέρχεται από τη λίμνη που καταστρέψατε. Κολυμπήστε προς τα κάτω (58) και μετά αριστερά (59). Κωδικός: KCIJ

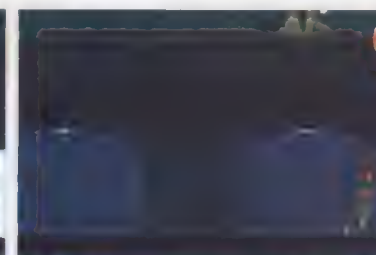
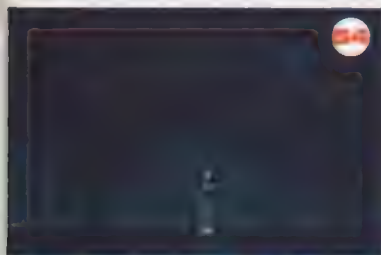




Μόλις φτάσετε σε μια πίστα με τρία ανοίγματα - δύο πάνω και ένα κάτω - (60). Κολυμπήστε στο πάνω αριστερό άνοιγμα για να πάρει αέρα ο Lester (61). Μετά κολυμπήστε, ίσια κάτω, δεξιά, και πυροβολήστε το καλώδιο (62). Γυρίστε πάλι πίσω κολυμπώντας μέσα απ' τις οθόνες που περάσατε και θα

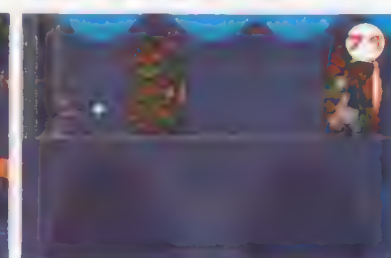
φθάσετε πάλι στην επιφάνεια του νερού, απ' όπου αρχίσατε το κολύμπι. Προχωρήστε δεξιά και θα δείτε το φρουρό που σκοτώσατε ρίχνοντας τη γυάλινη μπάλα (63).

Κωδικός: LALD



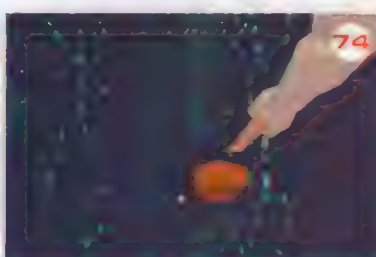
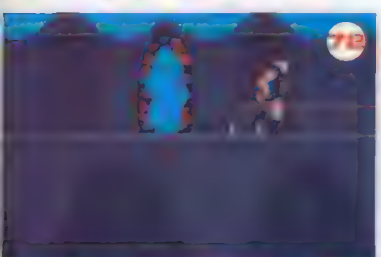
Συνεχίστε δεξιά και πέστε στο κενό (64). Τρέξτε γρήγορα δεξιά, σπάστε την πόρτα (65) και συνεχίστε να τρέχετε δεξιά χωρίς να πηδάτε. Από πάνω θα δείτε το φίλο σας τον εξωγήινο (66) που είχατε ελευθερώσει απ' τον υπόνομο όπου βρισκόταν παγιδευμένος πυροβολώντας την αλυσίδα του πολυελαί-

ου πολλές οθόνες πριν. Προχωράτε γρήγορα δεξιά όπου θα βγείτε σε μια οθόνη με μια παράξενη πόρτα στα δεξιά. Προχωρήστε σχεδόν μέχρι εκεί (67) και φτιάξτε πολλές ασπίδες για να κρατήσετε τους φρουρούς μέχρι να ανοίξει από πάνω μια καταπακτή και να σας αρπάξει ο φίλος σας.



Ακολουθήστε τον και μπειτε στο διαστημόπλοιο. Θα βγείτε σ' ένα στάδιο και πάνω αριστερά στην οθόνη θα εμφανιστούν τα όργανα ελέγχου. Πατήστε τα κουμπιά, έως ότου εμφανιστούν ένα πράσινο κι ένα κόκκινο κουμπί πάνω αρι-

στερά (68). Τότε πατήστε το πράσινο κουμπί και θα εκτιναχτείτε (69) σε ένα κτήριο που μοιάζει με χαρέμι (70). Τρέξτε δεξιά, σκοτώστε τους φρουρούς (4 συνολικά) που θα εμφανιστούν (71). Κωδικός: LFEK



Συνεχίστε να τρέχετε δεξιά όπου θα συναντήσετε τον εξωγήινο (72) και θα συνεχίσετε μαζί πια. Σε μια στιγμή ένα βλήμα θα σπάσει το δρόμο και ο Lester

θα αρχίσει να πέφτει στο κενό (73). Την τελευταία στιγμή θα σωθεί από ένα φρουρό (74) ο οποίος αρχίζει να τον κτυπάει (75).



Ο φίλος σας κατεβαίνει από ψηλά και αρχίζει να παλεύει με το φρουρό (76). Εσείς πρέπει να έχετε το joystick συνεχώς προς τα δεξιά για να συρθείτε κοντά στους μοχλούς. Μόλις ο φρουρός ρίξει στο κενό το φίλο σας (ο οποίος κατορθώνει να κρατηθεί) και πάει στη μέση της οθόνης, κατεβάστε τους δύο μοχλούς, πατώντας δύο φορές το FIRE (77). Συρθείτε πολύ γρήγορα στα αριστερά και παρακολουθήστε το όμορφο φινάλε (78).

Για τη δημιουργία του χάρτη που μόλις είδατε, χρησιμοποιήθηκαν:

- πολλές θραδυνές ώρες
- περίπου πέντε πίτσες
- καμιά δεκαριά μπύρες
- ο Γιάννης Πατρίκος (συμπαράσταση και gameplay)
- κασσέτες των Doors, Scorpions, Baby Ruth και πολύ κέφι.

Ευχαριστούμε τον Αντώνη Λιδάνη για τη λύση.



# HINTS 'N' TIPS

## PRINCE OF PERSIA (PC)

Στο prompt του MS-DOS (το γνωστό A> ή C>...) τρέχουμε το παιχνίδι με PRINCE MEGAHIT και, όποτε πατάμε το πλήκτρο "K", οι φρουροί θα πέφτουν ακαριαία νεκροί! Εξαιρείται ο σκελετός του 3ου level.

## ITALIA '90 (PC)

Αν τα βρήκατε σκούρα με αυτό το αρκετά δύσκολο αλλά και όμορφο ποδοσφαιράκι, εφαρμόστε το παρακάτω tip:

Όταν πλησιάσετε στο τέρμα του αντιπάλου και δείτε τα goalpost και τον παίκτη σας με την μπάλα σε γκρο - πλαν, περιμένετε στη μέση μέχρι να έρθει ο αντίπαλος.

Αν έρθει από τα δεξιά, εσείς πηγαίνετε αριστερά, άκρη άκρη, και περιμένετε να σας διώξει την μπάλα ο αντίπαλος, οπότε και θα έχετε ένα πλάγιο για την ομάδα σας. Οδηγήστε έναν παίκτη σας ανάμεσα στον τερματοφύλακα και το δοκάρι που βρίσκεται προς τη μεριά του πλάγιου.

Ο παίκτης όμως που βρίσκεται στο τέρμα πρέπει να κοιτάει προς τη μεριά που είναι τα δίχτυα. (Το tip δουλεύει με αντίστοιχο τρόπο και από την άλλη μεριά.)

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

*Για έλα, οι διακόπτες στο ON. Αντε να θάψω τα bytes να μπαίνουν στα μηχανήματα. Νομίζω ότι γίνεται χαμός αυτό τον καιρό, έτσι; Δεν ξέρω γιατί, αλλά έχω την εντύπωση ότι όλοι παίζουν αυτόν τον μήνα. Κάνω λάθος; Πάλι οι κακομοιρηδες οι εξωγήινοι θα την πηρώσουν. Και τον άλλο μήνα έχουμε και το ετήσιο συνέδριο της Εταιρίας Προστασίας Εξωγήινων. Πάλι θα τ' ακούσω από την κυρία Φανή Μπαρίδου - Μπαλίσια. Γι' αυτό σας λέω: δείξτε λίγο ελεος...*

Πατήστε το ENTER, και ενενήντα εννιά τοις εκατό θα μπει γκολ (από την άλλη μεριά έχετε λιγότερες πιθανότητες).

Το tip μας ήρθε από τον Δημήτρη Γαλάνη που ζει στην Εύβοια.

## BLOODWYCH (SPECTRUM)

Για να ξεκλειδώσετε τις πόρτες, χωρίς να χάσετε το κλειδί, τοποθετήστε το θέλος κάτω δεξιά στην πόρτα, όχι πολύ χαμηλά, και πατήστε fire. Η πόρτα θα ανοίξει, αλλά το κλειδί είναι δικό σας για να το χρησιμοποιήσετε ξανά. Ο πιο δυνα-

τός χαρακτήρας - ιδανικός για την αρχή - είναι ο Thai Chain. Για spells χρησιμοποιήστε τον Zastarh που μπορεί να πολεμάει κιόλας.

Δύο απαραίτητα spells είναι τα vitalise και Magelock. Spells για άμυνα: Armour, Deflect. Spells για επίθεση: Paralyze, Confuse, Missile και για τους προχωρημένους είναι πολύ καλά και τα Spelltar και Fireball. Το tip μας ήρθε από τον Κωνσταντίνο Σπυρόπουλο, ο οποίος μας είχε στείλει και άλλο ένα tip, για το TEENAGE MUTANT HERO TURTLES, που όμως δημοσιεύτηκε με άλλο όνομα.

Ζητάμε συγγνώμη για το λάθος και περνάμε στο επόμενο tip...

## XENON II (PC)

Στην αρχή του παιχνιδιού στην οθόνη επιλογής της κάρτας γραφικών, πατήστε το πλήκτρο F7, και στη διάρκεια του παιχνιδιού, με το πλήκτρο "I" θα αποκτήσετε άπειρες ζωές.

Δοκιμάστε να πατήσετε το F7 είτε αμέσως πριν είτε αμέσως μετά την επιλογή της κάρτας γραφικών.

## F-19 STEALTH FIGHTER (PC)

Για να αναστήσετε τους νεκρούς σας πιλότους, πληκτρολογήστε και τρέξτε αυτή τη μικρή ρουτίνα σε GW-BASIC:

```
10 OPEN
"R",1,"ROSTER.FIL"
20 FIELD 1,1 AS NR1$,79
AS NR2$
30 FOR I=1 TO 10
40 LSET NR1$=CHR$(0)
50 PUT 1,I
60 NEXT I
70 CLOSE #1
80 END
```

Το ήδη υπάρχον αρχείο ROSTER.FIL θα μεγαλώσει λίγο, αλλά το παιχνίδι δεν θα επηρεαστεί. Και τα τρία tips για PC μας τα έστειλαν οι "Ray Tracers", που είναι ο Κώστας

## Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

## TEENAGE MUTANT HERO TURTLES 2

του Θεόδωρου Δεβελέγκα

SPECTRUM

Στην επόμενη σελίδα του τεύχους υπάρχουν πληροφορίες για το παιχνίδι. Οι πληροφορίες αυτές είναι οι ίδιες που υπάρχουν στο τεύχος. Οι πληροφορίες αυτές είναι οι ίδιες που υπάρχουν στο τεύχος. Οι πληροφορίες αυτές είναι οι ίδιες που υπάρχουν στο τεύχος.

```
10 REM INITIALIZED BY T.D. ON 15.2.92
20 FOR I=50000 TO 50057:PRINT I
30 FOR I=1:PRINT I
40 PRINT I$B 50000
50 DATA 221, 55, 0, 64, 17, 0, 27, 62
60 DATA 255, 55, 205, 86, 5, 48, 241
```

```
20 DATA 221, 55, 0, 120, 17, 217, 105
30 DATA 62, 255, 55, 205, 86, 5, 48, 241
40 DATA 19, 255, 127, 55, 40, 117, 17, 203
50 DATA 92, 1, 20, 0, 237, 87, 255, 140
60 DATA 237, 170, 195, 70, 130, 175, 50
70 DATA 161, 141, 195, 2, 249
```



# HINTS 'N' TIPS

Τζωαννόπουλος και ο αδερφός του Δημήτρης. Τους ευχαριστούμε και τους δύο και συνεχίζουμε με μερικούς κωδικούς για την AMIGA.

## PP HAMMER

(AMIGA)

Ο Άγγελος Κοτόπουλος μας έστειλε μερικούς κωδικούς γι' αυτό το παιχνίδι, αλλά φαίνεται πως θέλει να σας αφήσει να παιδευτείτε και λίγο, γι' αυτό έστειλε μόνο τους κωδικούς των πολύ δύσκολων πιστών...

**AFFUBJEF  
ASUAIWUH  
HGVECITS  
IHTUWSUF  
AUHBUDI  
AIDCEDWG  
WCSEEGHS**

## PREDATOR

(SPECTRUM)

Μόλις εμφανιστεί το μήνυμα "LEAVE TAPE RUNNING", προχωρήστε την κασέτα στο επόμενο που θέλετε να παίξετε, και πατήστε ξανά το PLAY. Ένα απλό, κλασικό αλλά και πολύ καλό tip από τον Μιχάλη Κοοσενά.

## JAMES POND

(AMIGA)

Χαριτωμένο, ευχάριστο και αρκετά δύσκολο παιχνίδι. Αν κολλήσατε σε κάποιο level, χρησιμοποιήστε τους παρακάτω κωδικούς, αφού πρώτα γράψετε

**JUNKYARD <ENTER>**

**LEVEL 3 Z  
LEVEL 4 X  
LEVEL 5 C  
LEVEL 6 V  
LEVEL 7 B  
LEVEL 8 N  
LEVEL 9 M  
LEVEL 10 >  
LEVEL 11 >  
LEVEL 12 ?  
THE END DD**

## SPACE ACE

(AMIGA)

Όταν μείνετε με μία ζωή, κάντε PAUSE και πληκτρολογήστε DODEMODEXTER. Έπειτα,

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

πατήστε το fire και το πλήκτρο ENTER. Τέλος, πατήστε το πλήκτρο P και το παιχνίδι θα τερματίσει μόνο του!!!

## HORROR ZOMBIES FROM THE CRYPT

(AMIGA)

Οι κωδικοί του παιχνιδιού είναι:

**LEVEL 2 WOLFMAN  
LEVEL 3 HAMMER  
LEVEL 4 LUGOSI  
LEVEL 5 NOSFERATU  
LEVEL 6 GARLIC**

Τα τρία αυτά tips για την AMIGA μας τα έστειλε ο Πέτρος Χατζόπουλος. Και για τη συνέχεια, μερικά tips για τον ATARI ST.

## VENUS THE FLYTRAP

(ST)

Οι κωδικοί όλων των LEVELS:

**LEVEL 1 MANTIDS  
LEVEL 2 CICADAS  
LEVEL 3 PSYLLIDS  
LEVEL 4 PIERIDS  
LEVEL 5 SATYRID  
LEVEL 6 LYCAENID  
LEVEL 7 PYRALID  
LEVEL 8 NOCTUID**

Τα τρία tips για τον ATARI ST μας τα έστειλε ο Νίκος Καρα-γιοθαννίδης από το Παγκράτι. Είθε το joystick του να μη σιγήσει ποτέ...

## BEACH VOLLEY

(AMSTRAD)

Με το παρακάτω τρικ μπορεί κανείς να τελειώσει το BEACH VOLLEY, χωρίς να προλάβει ο αντίπαλός του έστω και να ακουμπήσει την μπάλα!

Ορίστε πώς γίνεται αυτό: Μόλις αρχίσει το παιχνίδι και είστε έτοιμοι για το σερβίς, πηγαίνετε προς το πάνω μέρος της οθόνης (ΠΡΟΣΟΧΗ: πολύ λίγο κάτω από την πλάγια γραμμή), και σερβίρετε με επιθετικό σερβίς. Ο αντίπαλος έχει μια πιθανότητα στις πενήντα να πιάσει τη βολή σας! Συνεχίστε το ίδιο, μέχρι να τελειώσει το παιχνίδι. Πολύ καλό tip, από τον Δημήτρη Βαρβαρήγα.

## ITALIA '90

(AMIGA)

Αν χάσετε σε αγώνα, όταν δείτε τη βαθμολογία, πατήστε SPACE BAR και θα συνεχίσετε από εκεί που χάσατε. Εξακολουθήστε μέχρι να νικήσετε, και βάλτε και κανένα γκολ για λογαριασμό του Στέφανου Μωυσίδη, που μας έστειλε το tip.

## RENEGADE

(AMSTRAD 6128)

**1 REM RENEGADE  
CRACKED BY Aikis  
Tsepapadakis  
5 RESTORE: T=0  
10 FOR N=30000 TO  
30150: READ A\$:  
A=VAL("&"+A\$): POKE N,  
A: T=T+A: NEXT  
20 IF T <> 13871 THEN  
PRINT "ERROR IN DATA-  
CHECK LINES 100-240":  
END  
30 MODE 1: PRINT  
"INSERT RENEGADE  
DISK, THEN PRESS A  
KEY": CALL &BB00: CALL  
&BB18  
40 MEMORY &3ED9:  
LOAD "DISC": CALL  
30000  
100 DATA 3E, C3,32, 1D,  
3F,21,3E, 75,22,1E  
110 DATA 3F, C3,  
DA,3E,3E, F3,32,1D,3F,21  
120 DATA F1,  
C9,22,1E,3F,3E,  
A8,32,6E,00  
130 DATA 2E,07,26,5E,22,  
6F,00, C3,1D,3F**

**140 DATA E5, D5, C5,  
F5,3E, ED,32,2E, A8,21  
150 DATA 4B, C0,22,2F,  
A8,21,2E, A8,11,2E  
160 DATA 40,01,00,01,  
ED, B0,3E,40,32,47  
170 DATA 40,32,4B,40,32,  
53,40,32,67,40  
180 DATA 3E,  
C3,32,7D,40,  
21,92,75,22,7E  
190 DATA 40, F1, C1, D1,  
E1, C3,2E,40, E5,21  
200 DATA 9D,75,22, F3,  
A8, E1, C3,7D, A8,3E  
210 DATA  
B7,32,22,0A,00,00,  
00,00,00,00  
220 DATA 11,  
F5,2F,3E,06,21,  
C0,75,01,07  
230 DATA 00, ED,  
B0,0E,06, EB,09,  
EB,3D,20  
240 DATA F0, C3,40,00,  
50, 49,58,45, 4C,20,20**

## BLOOD MONEY

(ST)

Στην οθόνη των επιλογών πατήστε το πλήκτρο F4 για impatient, και, γρήγορα, πατήστε το S. Η οθόνη θα παραμείνει μαύρη, οπότε εσείς πληκτρολογήστε PONDULIX FOR PM. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, πατώντας το πλήκτρο HELP, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το πλήκτρο 1 του αριθμητικού πληκτρολογίου για να αυξήσουμε τα λεφτά του παίκτη, το πλήκτρο 2 του αριθμητικού για δύο, με το πλήκτρο 4 παίζετε σε μαγαζί και με το πλήκτρο Del περνάτε στο επόμενο level, αρκεί να έχετε πολλά λεφτά.

## F-29 RETALIATOR

(ST)

Αν κατορθώσετε να καταστρέψετε όλους τους στόχους της αποστολής σας, δεν είστε υποχρεωμένος να προσγειωθείτε. Αρκεί να πατήσετε δύο φορές το πλήκτρο Esc, και στην οθόνη σας θα εμφανιστεί το πολυπόθητο μήνυμα "MISSION COMPLETED".



# Tip

**Κάποτε υπήρχαν τα παιδιά των λουλουδιών. Τώρα έχουμε τα παιδιά των παιχνιδιών (αγγλικά Game Boys). Κανείς βέβαια δεν περιμένει από τις κονσόλες να γράψουν στις οθονίδες τους "Make score, not war". Ωστόσο δεν θα 'ταν άσχημη ιδέα να λύνονται οι εθνικές διαφορές με μια καλή παρτίδα shoot 'em up μεταξύ των ηγετών. Όπως παλιά, στις ιπποτικές μονομαχίες. Τρεις ζωές έκαστος και φυσικά ένα credit. Άραγε το έχει σκεφτεί το θέμα ο ΟΗΕ;**

**Γράφει ο Γιώργος Κυπαρίσσης**

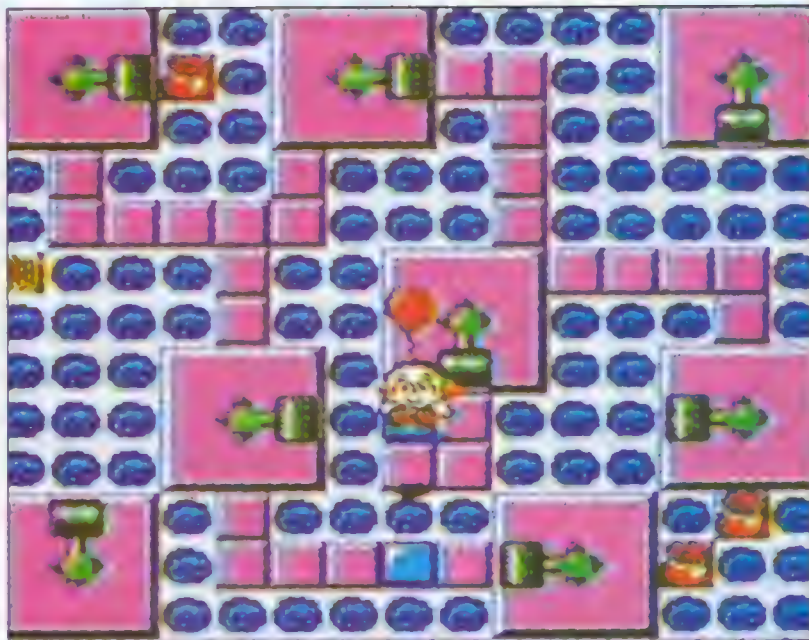
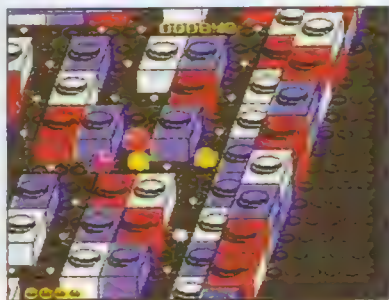
## **Pac-Mania** NINTENDO NES

Θέλετε να τρελάνετε τελείως τα φατσαματάκια; Έχουμε μερικούς κωδικούς, οι οποίοι είναι ικανοί να μπλέξουν τελείως, τόσο τα sprites όσο κι εσάς. Για παράδειγμα:

Δώστε SZISZL και το παιχνίδι θα ξεκινά από την αρχή, κάθε φορά που θα προσπαθήσετε να πηδήξετε επάνω από ένα φάντασμα.

Δώστε AGESEX και θα τρελαθούν οι πάντες: Ο Pac-Man έγινε φάντασμα! Πάντα πίστευα ότι αυτή η κίτρινη φάντασμα ήταν διπλός πράκτορας. Δώστε AGESOP και θα σας μείνει μόνο μια ζωή.

Επιπρόσθετα, μόλις πάτε να φάτε ένα φάντασμα, το παιχνίδι θα ξεκινά από την αρχή. Το παιχνίδι έτσι μετα-



βάλλεται σε "κόντρα" σώμα με σώμα με τους τέσσερις κυνηγούς σας. Κι όποιος αντέξει.

Δώστε AGESEA και το παιχνίδι θα τρέξει σε υψηλή ταχύτητα. Τέλος, δώστε AGESZX και... όλα είναι πιθανά σε αυτόν τον κόσμο!

## **Spider-Man** SEGA MEGADRIVE

Κρύψτε τα εντομοκτόνα, γιατί έρχεται ο Άνθρωπος-Αράχνη. Για να νικήσετε το φοβερό Venom στο πρώτο level, επιλέξτε το Nightmare και συρθείτε ανάμεσα στα κιθάρια, αμέσως μετά από



την τελευταία επίθεση. Προχωρήστε με κατεύθυνση προς τα δεξιά και θα βρείτε τον Venom να σας περιμένει δίπλα στο γάντζο του γερανού. Δώστε του να καταλάβει ότι δεν σας αρέσει καθόλου το κοστούμι του, το οποίο θυμίζει κάτι από Batman. Φέτος είναι της μόδας τα μπλε-κόκκινα συνολάκια και ο Spider-Man δεν σηκώνει κουβέντα σε αυτό το ζήτημα.

## **Kickle Cubicle** NINTENDO NES

Κι άλλοι κωδικοί. Για να παίξετε όλα τα special levels:

Επίπεδο 10: ITXG bLCE  
Επίπεδο 15: LGDa DBBQ  
Επίπεδο 20: NIEh VLBK  
Επίπεδο 25: RXSh KKCB  
Επίπεδο 30: TJB Y EGCE.

Αφού ξεμπερδέψετε και με αυτά, αποτελειώστε το παιχνίδι με μια τελευταία κίνηση - ματ: Περιμένετε να εμφανιστεί η εισαγωγική οθόνη και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο A στο δεύτερο χειριστήριο. Ο ίδιος ο Kid Niki, ο πρωταγωνιστής Νίντζα του παιχνιδιού, θα παρουσιαστεί αποκλειστικά για σας σε μια σπέσιαλ εμφάνιση. Όλα τα sprites στην πίστα!

## **Sonic the Hedgehog** SEGA MEGADRIVE

Εεεεε! Για πού το 'βαλες εσύ; Ελα εδώ! Νόμιζες ότι θα ξεφύγεις, εεε; Κάτσε ήσυχος τώρα μέχρι να πω το tip:

Για να στείλετε το νευρόσπαστο σκαντζόχοιρο σε όποιο level θέλετε μια και καλή, περιμένετε την εισαγωγική οθόνη και πατήστε τα βέλη Επάνω, Κάτω, Αριστερά και Δεξιά. Θα ακούσετε το χαρακτηριστικό ήχο ενός δαχτυλιδιού. Όλα πάνε καλά.

Τώρα κρατήστε πατημένο το πλή-



κτρο A και πατήστε το Start. Θα εμφανιστεί ένα μενού με όλες τις πίστες, για να επιλέξετε σε ποια θα αμολήσετε τον Sonic.

Μα καλά, τι έφαγε αυτό το sprite και τρέχει έτσι;

## Puzznic

### NINTENDO NES



Από passwords άλλο τίποτα. Έχουμε κωδικούς για τις εισαγωγικές πίστες κάθε level. Καιρός να τους έχετε κι εσείς:

- Επίπεδο 2-1: 5C5B
- Επίπεδο 3-1: F1CW
- Επίπεδο 4-1: FMW3
- Επίπεδο 5-1: LCB B
- Επίπεδο 6-1: T13W
- Επίπεδο 7-1: TML3
- Επίπεδο 8-1: WC7B

Θα γίνει puzznik-ός!

## Super Monaco GP

### SEGA MEGADRIVE



Για μια γερή δόση θρίλερ σιγουρευτείτε ότι το αυτοκίνητό σας βρίσκεται μέσα στα τρία πρώτα σε βροχερή ατμόσφαιρα.

Καθώς περνάτε τη γραμμή τερματισμού, κρατήστε πατημένα τα A, B και C και θα δείτε τον οδηγό σας να θγάζει το ... κεφάλι του πανηγυρίζοντας! Είναι τρελοί αυτοί οι προγραμματιστές



## Centurion - Defender of Rome

### SEGA MEGADRIVE

Δύσκολο καθήκον να υπερασπίσεις τη Ρώμη, ειδικά όταν ο 68000 της κονσόλας σου έχει άγριες διαθέσεις. Εμείς δεν έχουμε παρά να σας δώσουμε μερικές παραπάνω ευκαιρίες να αναρριχηθείτε στα σκαλοπάτια του θρόνου της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, έστω και με 2.000 χρόνια καθυστέρηση. Για κάθε γεωγραφική περιοχή έχουμε το μικρότερο αξίωμα που θα πρέπει να έχετε, το μέγεθος της στρατιάς σας και τους κωδικούς που θα πρέπει να δώσετε στους πρεσβευτές για να πετύχετε τις πιο ευνοϊκές για σας συμφωνίες. Ο πίνακας είναι ο εξής:

(Περιοχή/Βαθμός/Μέγεθος Λεγεώνας/Κώδικας)

- Sicilia Centurion Infantry F, N, A
- Dalmatia Tribune Cavalry N, A
- Germania Legatus Cavalry N, F, F, A
- Gaul General Cavalry N, FR, F, A
- Hispania General Cavalry F, N, A
- Thracia Consul Consular F, F, A
- Macedonia Consul Consular F, F, A
- Armenia Consul Consular F, F, A
- Mesop. ProConsul Consular F, F, A
- Arabia ProConsul Consular F, N, A
- Aegyptus ProConsul Consular FR, FR, A
- Maretania ProConsul Consular F, N, A

(F= Formal, FR=Friendly, N=Nasty, A=Offer Alliance,

W=Warm, G=Gentile, AC=Accept).

Το καλό θέβαια το αφήσαμε τελευταίο: W, G, AC για να "ρίξετε" την ομορφότερη βασίλισσα που υπήρξε ποτέ: την Κλεοπάτρα!

## Zarlor Mercenary

### ATARI LYNX

Φοβερό shoot 'em up, αλλά μέσα στο cartridge του δεν υπάρχει μόνο αυτό το πρόγραμμα! Όσο κι αν σας φαίνεται περίεργο, μέσα στον κώδικα του Zarlor υπάρχει κρυμμένο ένα Life! Το κλασικό αρχαίο παιχνίδι της ζωής θα εμφανιστεί μπροστά σας, αν στην οθόνη επιλογής χαρακτήρων πριν ξεκινήσει το παιχνίδι κρατήσετε πατημένα τα Option 1 και τα βέλη για επάνω, κάτω, αριστερά, δεξιά και πάλι επάνω. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η λέξη "Life" και μαζί της το πρώτο "μόριο", το οποίο θα κολλήσει επάνω στα γράμματα της λέξης και θα δημιουργήσει αλυσιδωτή αντίδραση, η οποία θα καταστρέψει τα γραφικά της εισαγωγικής οθόνης. Προτού συμβεί αυτό, δοκιμάστε τα εξής:

- Πατώντας κάποιο από τα Option 1, Option 2 ή Pause θα παγώσετε τα πάντα στην οθόνη.
- Πατώντας το Option 1 θα παρατηρήσετε ότι τα "μόρια" που φτάνουν στο άκρο της οθόνης θα "περάσουν" αυτόματα στην αντίθετη πλευρά. Το αντίθετο συμβαίνει αν πατήσετε το Option 2.
- Πατώντας κάποιο από τα πλή-

κτρα A ή B παίζετε σε mode σχεδίασης. Μέσω του joystick κατευθύνετε μια σειρά από πράσινους σταυρούς. Εδώ ισχύουν τα εξής:

- Κινώντας τα βέλη με πατημένο το A σχεδιάζετε.
- Κινώντας τα βέλη με πατημένο το B σθήνετε.
- Πατώντας το Option 1 ή Option 2 θα δείτε το "μόριο" που σχεδιάσατε να "ζωντανεύει" και να αναπτύσσεται.
- Κρατώντας πατημένα τα Option 1 και Pause "καθαρίζει" η οθόνη.
- Πατώντας το Pause και το πλήκτρο A ταυτόχρονα θα εμφανιστεί η λέξη "COPY"

Εδώ υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Με Option 1 ή 2 εγκαταλείπετε αυτό το mode.
- Με πατημένο τα Pause, πατήστε Option 1 ή 2 για να δείτε το μόριο να αναπτύσσεται καρέ-καρέ.
- Πατήστε το A για να θέσετε τα άκρα της περιοχής που θα αντιγραφεί. Ότι βρίσκεται μέσα στο τετράγωνο θα περαστεί στη μνήμη.
- Πατώντας το Pause και το A θα εμφανιστεί μπροστά σας μια θιθλοθήκη από έτοιμα σχήματα για να διαλέξετε.

- Πατώντας τέλος το Pause και το πλήκτρο B θα μπειτε στο mode επεξεργασίας. Οι εντολές εδώ είναι οι εξής:

- Πατώντας Option 1 ή Option 2 θα επιστρέψετε στο mode σχεδίασης.
- Πατώντας το A θα αντιγραφούν τα δεδομένα που βρίσκονται στη μνήμη.
- Πατώντας το B θα διαγραφούν τα δεδομένα της μνήμης.
- Πατώντας το Option 1 και Pause θα καθαρίσει την οθόνη.
- Πατώντας το Pause και το A θα σας επιστρέψει σε mode αντιγραφής. Τρανό παράδειγμα της ποσότητας των δεδομένων που μπορούν να χωρέσουν σε ένα cartridge του Lynx. Ούτε λίγο ούτε πολύ έχουμε δυο παιχνίδια και ένα μίνι σχεδιαστικό utility. Αλήθεια, το cartridge περιέχει το Zarlor και λίγο Life ή το Life και λίγο Zarlor; Περίεργα πράγματα...



# PAGESTREAM

## Desktop Publishing στην Amiga

• του Απόλλωνα Κουτλίδη

*Μέχρι τώρα δεν είχε παρουσιαστεί από αυτή τη στήλη κάποιο DTP πρόγραμμα – και αυτό ήταν σοβαρή παράλειψη, την οποία φροντίσαμε να καλύψουμε αυτό το μήνα με ένα κλασικό Desktop Publishing πακέτο για την AMIGA, το οποίο, αν και δεν είναι καινούριο, εξακολουθεί να παραμένει στην κορυφή των προτιμήσεων των αγοραστών.*

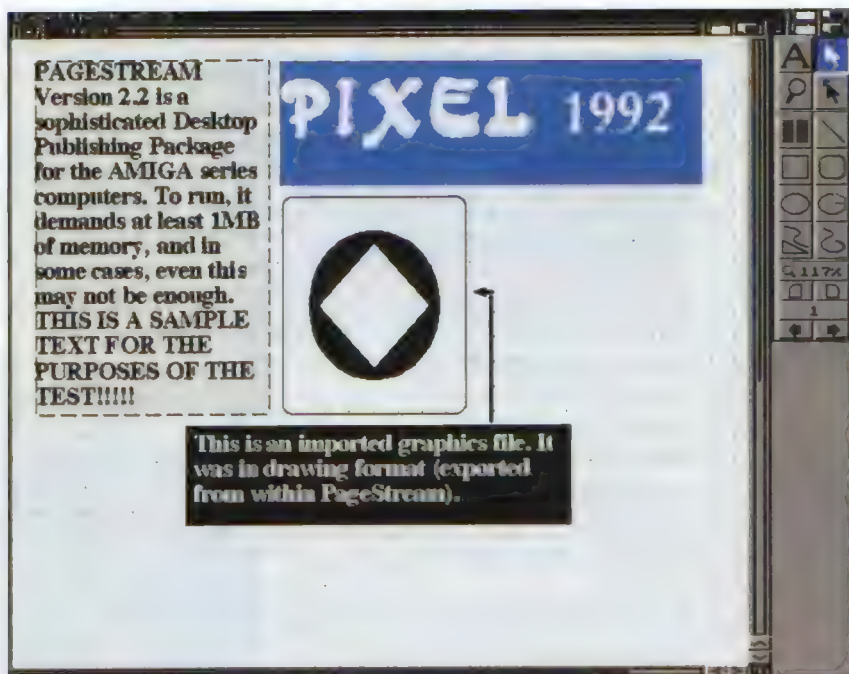
**T**ο Desktop Publishing είναι μια υπόθεση πολύ μεγάλη - αλλά και πολύ ενδιαφέρουσα. Ελάχιστοι από αυτούς που έχουν έρθει κάποτε σε επαφή με ένα DTP πρόγραμμα δεν έχουν ενθουσιαστεί. Όπως και να το κάνεις, η προοπτική τού να σχεδιάζεις και να εκδίδεις ένα ολοκληρωμένο έντυπο στο σπίτι σου είναι τουλάχιστον καταπληκτική. Ωστόσο, ένα DTP πρόγραμμα, για να είναι καλό, πρέπει να έχει πάρα πολλές δυνατότητες, οι οποίες είναι μνημοβόρες όσο και χρονοβόρες για τον επεξεργαστή. Αποτέλεσμα: για να κάνετε DTP με την AMIGA σας, χρειάζεστε τουλάχιστον 1 MB μνήμης και αρκετή υπομονή, αν έχετε 500άρα ή

χιλιάρα AMIGA, εφόσον οι περισσότερες εργασίες αργούν αρκετά να εκτελεστούν.

Πάντως, αν οι στόχοι σας δεν είναι ιδιαίτερα υψηλοί, μπορείτε να τα βγάλετε πέρα άριστα με μια AMIGA 500 του ενός Megabyte. Και τι θα κάνουμε δηλαδή; (θα ρωτήσουν πολλοί.) Ας εξηγήσουμε λοιπόν τι ακριβώς κάνει ένα πρόγραμμα DTP... Οι αμήτοι ας προετοιμαστούν για την τελετή!

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ DTP

Οι εργασίες με τις οποίες επιφορτίζεται ένα DTP πρόγραμμα χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: η πρώτη είναι η επεξεργασία της κάθε μεμονωμένης σελίδας, ως προς τη δόμηση κειμένου και εικόνας σε αυτήν, και η δεύτερη περιλαμβάνει τις εργασίες μορφοποίησης των σελίδων σαν σύνολο, των χρωματισμών και των εκτυπώσεων (ειδικά στο θέμα της εκτύπωσης ένα DTP πρόγραμμα υποχρεώνεται να αντεπεξέλθει σε ιδιαίτερα δύσκολα και σκληρά καθήκοντα). Για να γίνει η δόμηση μιας σελίδας (κασέ), πρέπει αρχικά να οριστεί το μέγεθός της και μετά να γίνει import κάποιο κείμενο που έχει γραφεί σε κάποιο ανεξάρτητο επεξεργαστή κειμένου ή ακόμα και σε άλλον υπολογιστή, ενώ είναι δυνατόν να πληκτρολογηθεί και μέσω του προγράμματος, αν και αυτό δεν συνιστάται, λόγω της μικρής τα-



Μια επίδειξη των δυνατοτήτων του PageStream σε μια δοκιμαστική σελίδα που περιλαμβάνει κείμενο σε διάφορες μορφές, γραφικά, έγχρωμα μποξάκια, καθώς και μια θινιέτα κατασκευασμένη με ειδικά διμορφωμένες γραμματοσειρές.



χύτητας που μπορεί να επιτύχει αυτό (όλες οι τεχνικές αναφορές αφορούν αποκλειστικά το PageStream).

Στη συνέχεια, τα κείμενα οργάνωνται και τοποθετούνται πάνω στη σελίδα, ενώ επιλέγεται και η γραμματοσειρά (font), με την οποία θα εμφανιστεί (για ένα κείμενο μπορούν να χρησιμοποιηθούν περισσότερες από μία γραμματοσειρές, φυσικά).

Κάποια γραμμικά σχέδια (βινιέτες, flash, σύμβολα) μπορεί να τοποθετηθούν, ενώ, αν υπάρχει η δυνατότητα να έχουμε τις φωτογραφίες ψηφιοποιημένες (digitized), μπορούμε να τις εισάγουμε (import) απευθείας μέσα στο κείμενο, αρκεί να είναι σε IFF/ILBM format - αυτό το format εξάλλου είναι και το πιο διαδεδομένο και επιτρέπει τη λήψη εικόνων ακόμη και από σχεδιαστικά προγράμματα άλλων υπολογιστών. IFF είναι το format που χρησιμοποιεί και το Deluxe Paint.

Τελικά, κείμενο και εικόνα οργάνωνται, ώστε να είναι συνθετικά σωστά και ευχάριστα στο μάτι, και η τελική μορφή της σελίδας εκτυπώνεται - ασπρόμαυρη, έγχρωμη, ή και σε διαχωρισμούς τετραχρωμίας (τέσσερα φιλμ που το καθένα αντιπροσωπεύει ένα χρώμα από τα κυανό, μοβ, κίτρινο και μαύρο). Η τετραχρωμία βέβαια χρησιμοποιείται μόνον στην περίπτωση που η αναπαραγωγή των αντιτύπων θα γίνει σε τυπογραφική μηχανή offset. Αυτά τα λίγα για τις τεχνικές του DTP! Όπως θα καταλάβα-

τε, είναι αρκετά σοβαρή υπόθεση να μάθεις να χειρίζεσαι καλά ένα DTP πρόγραμμα.

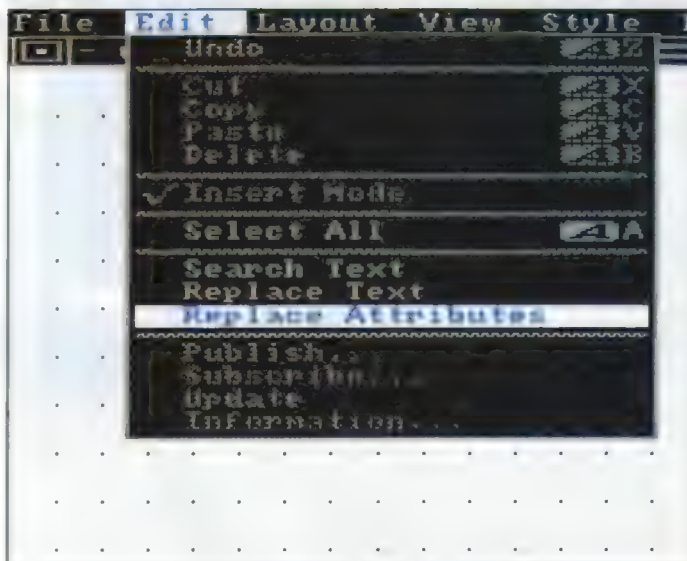
Το καλό είναι ότι, αν μάθεις να χειρίζεσαι ένα, ξέρεις λίγο - πολύ και όλα τα άλλα. Σίγουρα, πάντως, αξίζει τον κόπο! Ας δούμε τώρα τι δυνατότητες μπορεί να προσφέρει στους επίδοξους εκδότες το PageStream.

#### ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το PageStream περιέχεται σε τέσσερις δισκέτες. Η πρώτη περιέχει των κώδικα του προγράμματος καθώς και κάποια utilities, η δεύτερη τους απαραίτητους drivers και οι άλλες δύο είναι γεμάτες με fonts!

Αν έχετε μόνο ένα disk drive, θα αισθανθείτε ιδιαίτερα εκνευρισμένος, στα πρώτα κιόλας λεπτά, ενώ και με δύο drives ακόμη δεν γλιτώνει κανείς το βάλε - βγάλε των δισκετών. Μόνη σωτηρία είναι ένας σκληρός δίσκος και για τους τυχερούς εκείνους θνητούς που έχουν έναν υπάρχει ειδικό install πρόγραμμα μέσα στην πρώτη δισκέτα, που επιτρέπει την εγκατάσταση του PageStream στο σκληρό δίσκο, χωρίς πολλή κούραση. Ένας σκληρός δίσκος, εξάλλου, επιταχύνει αρκετά τις εργασίες του PageStream και βοηθάει πολύ στο χειρισμό graphics αρχείων, που συνήθως έχουν μεγάλα μεγέθη. Δεν προσπαθούμε βέβαια να σας πείσουμε να αγοράσετε σκληρό δίσκο, γιατί και εμείς στην Ελλάδα ζούμε και ξέρουμε πόσο κοστίζουν! Πάντως, για να κάνετε σοβαρή

# Joystick



δουλειά (χωρίς να σας σπάσουν τα νεύρα, τουλάχιστον), ένας σκληρός δίσκος είναι απαραίτητος.

#### TO USER - INTERFACE

Το PageStream είναι πολύ φιλικό, πράγμα που δεν το συνηθίζουν

**Στο μενού Edit βρίσκονται οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές. Για τους μημένους, οι περισσότερες είναι διαθέσιμες μέσω hot keys.**

*Χωρίς να έχει ιδιαίτερα μεγάλες απαιτήσεις από το μηχανήμα σας, το PageStream μπορεί να επιτύχει ιδιαίτερα υψηλές επιδόσεις στο Desktop Publishing.*

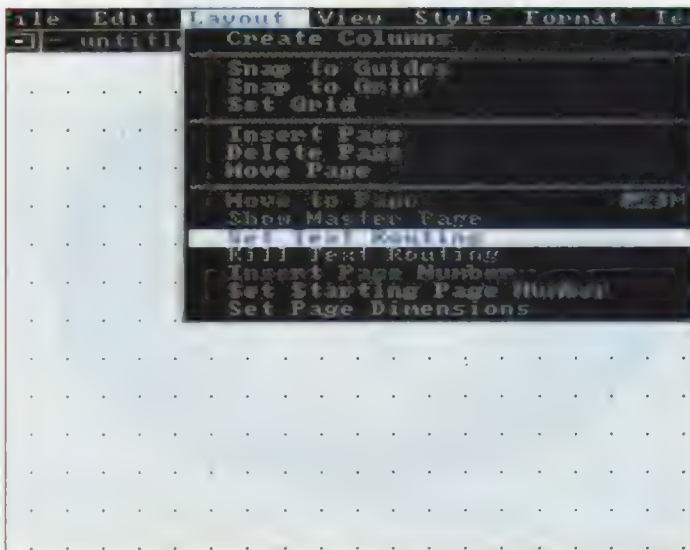
τα DTP προγράμματα, γι' αυτό και η ευχρηστία του μας προκάλεσε κάποια έκπληξη! Λειτουργεί σε interlaced mode (εκτός και αν διαθέτετε multisync οθόνη) και θα

**Στο μενού Layout βρίσκονται πολλές σημαντικές επιλογές. Η Set Text Routine είναι μία από αυτές.**

COLOMBIA Normal 18pt  
COLOMBIA backslant 18pt  
COLOMBIA Bold 18pt  
COLOMBIA Double Underline 18pt  
COLOMBIA Italics 18pt  
COLOMBIA Light 18pt  
COLOMBIA BOLD OUTLINE  
COLOMBIA BOLD OUTLINE  
COLOMBIA BOLD SHADOW  
COLOMBIA BOLD STRIKE THROUGH  
COLOMBIA BOLD STRIKE THROUGH  
Garamond Antiqua 24 pt

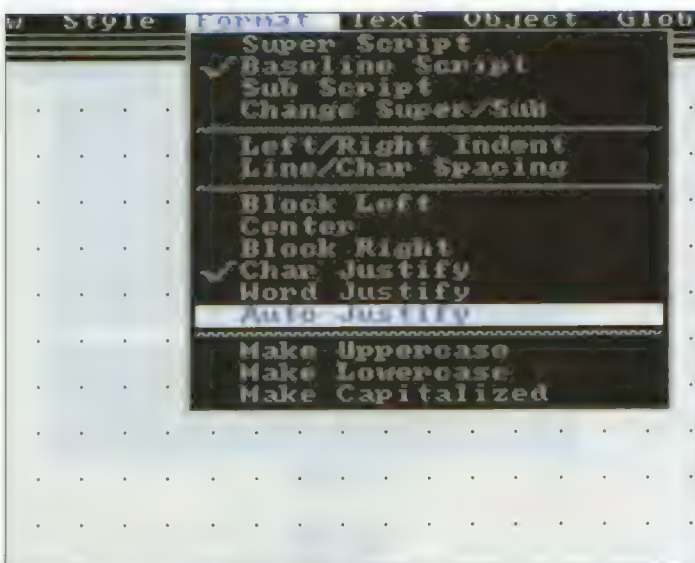
**Κάθε font μπορεί να υποστεί "εξωτερικές" αλλαγές, δίνοντας διαφορετικές μορφές γραμμάτων. Λεπτά γράμματα, παχιά γράμματα, πλαγιαστά (προς τα εμπρός ή προς τα πίσω) γράμματα, σκιασμένα γράμματα, περιγραμμένα γράμματα, άσπρα, γκρι, μαύρα ή μπλε γράμματα (που στην**

**πραγματικότητα μπορεί να έχουν οποιοδήποτε χρώμα), υπογραμμισμένα γράμματα, γράμματα με διπλή υπογράμμιση - ό,τι μπορεί να θάλει ο νους σας! Φυσικά, η κάθε γραμματοσειρά μπορεί να έχει οποιοδήποτε μέγεθος επιλέξετε, ενώ υπάρχει η δυνατότητα να γίνουν import (μεταφορά) γραμματοσειρές από τον Macintosh, χαρίζοντας στο PageStream μια πληθώρα ελληνικών και ξενόφωνων γραμματοσειρών!!!**





# Joystick



**Στο μενού format συναντάμε τις εντολές μορφοποίησης του κειμένου.**

κουράσει αρκετά τα μάτια σας μετά από μερικές ώρες, αλλά η υψηλή ανάλυση είναι βασική προϋπόθεση, για να κάνει κανείς Desktop Publishing.

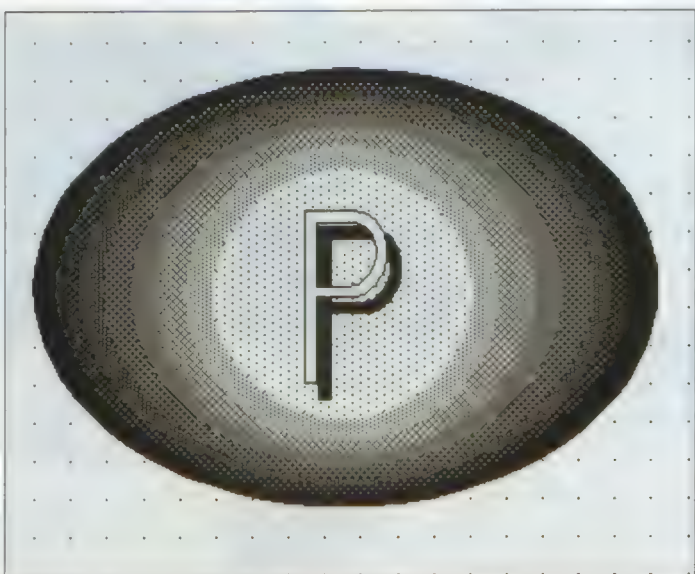
Για όσους θέλουν να κάνουν κά-

***Το PageStream συνδυάζει ένα πρόγραμμα DTP και ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα σε ένα ιδιαίτερα ισχυρό πακέτο.***

**Οι σχεδιαστικές δυνατότητες του PageStream δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητες!**

τι σοβαρό, λοιπόν, βγήκε και άλλο έξοδο στη μέση!

Στο αριστερό μέρος της οθόνης βρίσκεται το toolbox, που δεν είναι τίποτε άλλο από ένα σύνολο icons που ενεργοποιούν κάποιες συχνά χρησιμοποιούμενες λειτουργίες.



Για όσους έχουν δουλέψει με κάποιο σχεδιαστικό πρόγραμμα (οι περισσότεροι από αυτούς που διαβάζουν το άρθρο φαντάζομαι), η φιλοσοφία είναι γνωστή. Οι υπόλοιπες λειτουργίες ενεργοποιούνται μέσω pull-down μενού, που λειτουργούν εξ ολοκλήρου με ευκολονόητα και εξυπηρετικά dialog boxes.

Ακόμη και η θέση των επιλογών είναι ίδια με τα περισσότερα προγράμματα DTP, ενώ αρκετές λειτουργίες είναι διαθέσιμες και μέσω συνδυασμών πλήκτρων (hot-key combinations).

Ένα μικρό αλλά αρκετά κουραστικό μειονέκτημα του PageStream είναι η απουσία κάποιου συνδυασμού πλήκτρων για την επιλογή μορφής και μεγέθους γραμματοσειράς - και, επειδή αυτή είναι μια λειτουργία που χρησιμοποιείται πολύ συχνά, το να είναι κανείς υποχρεωμένος κάθε τόσο να οδηγεί το mouse cursor στην κορυφή της οθόνης και να επιλέγει την ίδια λειτουργία είναι αρκετά κουραστικό και χρονοβόρο. Κατά τα άλλα, όπως είπαμε και πρωτύτερα, το PageStream είναι ένα πολύ φιλικό πρόγραμμα.

## ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Το PageStream έχει πολλές από τις εξελιγμένες δυνατότητες των αντίστοιχων προγραμμάτων που συναντάμε στους Macintosh και τους IBM Compatible υπολογιστές, και μερικές επιπλέον.

Εφόσον δεν υπάρχει κάποιο καταξιωμένο γραμμικό σχεδιαστικό πρόγραμμα για την AMIGA, όπως υπάρχει στους παραπάνω υπολογιστές, το PageStream έχει ενσωματώσει στον κώδικά του ένα αρκετά ευέλικτο πρόγραμμα αυτής της μορφής, που επιτρέπει το σχεδιασμό μακετών και κάποιων διακοσμητικών graphics, αν και δεν είναι ουσιαστικά πλήρες (δεν θα μπορούσαμε βέβαια να απαιτήσουμε κάτι τέτοιο, αρκεί που υπάρχει τουλάχιστον!).

Το PageStream έχει τη δυνατότητα να προσθέσει χρώμα στις σελίδες που σχεδιάζουμε, αλλά αυτά τα χρώματα δεν παρουσιάζονται στην οθόνη, εφόσον το mode που χρησιμοποιείται επιτρέπει την εμφάνιση 4 χρωμάτων μονάχα. Έτσι, η δημιουργία ενός έγχρωμου εντύπου γίνεται πολύ δύσκολη υπόθε-

ση - αλλά, αν δεν έχετε τόσο μεγάλες βλέψεις, για ασπρόμαυρες εκτυπώσεις (ή ακόμη και gray scale φωτοσκιασμένες) το PageStream θα τα καταφέρει άριστα!

Οι δυνατότητες που έχει για importing είναι κάπως περιορισμένες, αλλά λίγοι θα είναι αυτοί που θα έχουν πραγματικά πρόβλημα, καθώς τα format που αναγνωρίζονται είναι τα πλέον δημοφιλή και καθιερωμένα. Φυσικά, υπάρχει η δυνατότητα σμίκρυνσης/μεγέθυνσης της εικόνας, ώστε να μπορέσουμε να τη "φέρουμε" μέσα στο κείμενο.

Οι γραμματοσειρές που διαθέτει είναι αρκετές, αλλά όχι πολλές, ενώ υπάρχει η δυνατότητα μεταφοράς fonts από macintosh - γεγονός που μας δίνει πρόσβαση σε μια τεράστια βιβλιοθήκη γραμματοσειρών, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και αρκετές ελληνικές! Τον ακριβή τρόπο που γίνεται αυτό ωστόσο δεν τον γνωρίζουμε και δεν μπορούμε να σας πούμε αν αυτό γίνεται με ακρίβεια και πιστότητα, γιατί δεν μπορέσαμε να το δοκιμάσουμε.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το Desktop Publishing είναι ένας τομέας με πολλούς και φανατικούς οπαδούς. Υπάρχουν αρκετοί που σχεδιάζουν κάποιο περιοδικό ή κάποια εφημερίδα, την τυπώνουν (χρησιμοποιώντας κάποιον laser ή 24-πινο εκτυπωτή, για να έχουν καλή ποιότητα) και, με τη γνωστή μέθοδο της φωτοτυπίας, βγάζουν κάποια αντίτυπα και τα μοιράζουν δωρεάν στους γνωστούς και τους φίλους, ή και πουλώντας τα, σε κάποιον ευρύτερο κύκλο.

Ο καθένας μπορεί να το κάνει αυτό σήμερα, με πολύ μικρό κόστος, αρκεί να διαθέτει έναν σχετικά ισχυρό υπολογιστή. Η σχεδίαση εντύπων στο εξωτερικό έχει γίνει κάτι σαν cult hobby και τείνει να εξελιχθεί σε μανία!

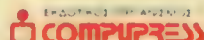
Σε λίγο, ίσως η κάθε πολυκατοικία να έχει και τη δική της εφημερίδα! Εσείς θα μείνετε έξω από το χορό;

Πάρτε το PageStream και αρχίστε τους πειραματισμούς... Πού ξέρετε τι μπορεί να συμβεί; Φτιάξτε και εσείς μια εφημερίδα - μπορείτε!





John Wiley & Sons, Inc.



# ΟΙ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΜΑΣ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ

## ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΑ

### ΑΤΤΙΚΗ

#### ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

Πανεπιστημίου 34, Αθήνα Τηλ.: 3625 026

#### ΑΥΓΟΥΛΕΑΣ & ΣΙΑ

Σολωμού 4, Εξάρχεια, Τηλ.: 3600263

#### GUTENBERG

Σόλωνος 103, Αθήνα Τηλ.: 3600127

#### ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΔΑΚΗΣ

Νίκην 4, Αθήνα, Τηλ.: 3235594

#### ΕΣΤΙΑ

Σόλωνος 60, Αθήνα, Τηλ.: 3635970

#### ΗΒΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ

Σόλωνος 87, Αθήνα, Τηλ.: 3612130

#### ΘΕΜΙΣ ΚΩΣΤΗ

Μπότσα 4, Εξάρχεια, Τηλ.: 3626629

#### ΚΑΛΟΥΔΗ Π. & Ε.

Φιλόνο 31, Πειραιάς, Τηλ.: 4179027

#### ΚΙΒΩΤΟΣ

Δραγάση 1, Πειραιάς, Τηλ.: 4138522

#### ΚΟΛΛΑΡΟΣ Σ. Ι. & ΣΙΑ

Στουρνάρη 37, Αθήνα, Τηλ.: 3616167

#### ΚΟΛΟΛΟΣ Γ. - ΠΑΝΤΑΖΟΠΟΥΛΟΣ Π.

Πανεπιστημίου 34, Αθήνα

#### ΚΩΣΤΑΡΑΚΗ ΑΦΟΙ

Ιπποκράτους 2, Αθήνα, Τηλ.: 3615926

#### ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Στουρνάρη 27B, Αθήνα, Τηλ.: 3632044

#### ΜΠΟΣΤΑΝΟΓΛΟΥ Ε.

Μουσουλίου 10, Πειραιάς, Τηλ.: 4124588

#### ΜΥΛΩΝΑΣ Α.

Αφεντούλη 4, Πειραιάς, Τηλ.: 4511673

#### ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ

Στουρνάρη 23 & Στουρνάρη 35, Αθήνα

Τηλ.: 3609821

#### ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Π.

Ελ. Βενιζέλου 190, Καλλιθέα, Τηλ.: 9519307

#### ΠΛΑΓΙΑΝΑΚΟΣ ΝΙΚΟΣ

Χ. Τρικούπη 102, Αθήνα

#### ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ

Γραβιάς 3-5, Αθήνα,

Τηλ.: 3601591

#### ΠΥΡΙΝΟΣ ΚΟΣΜΟΣ

Ιπποκράτους 16, Αθήνα

Τηλ.: 7602883

#### ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ

Ιπποκράτους 15, Αθήνα, Τηλ.: 3635352

#### ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ Α. & ΣΙΑ Ε.Ε.

Καραολή & Δημητρίου 45, Πειραιάς, Τηλ.: 4114418

#### ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ

Μαυροκορδάτου 3, Αθήνα

Τηλ.: 3629835

#### ΤΡΑΥΛΟΥ Δ. & ΣΙΑ

Α. Μεταξά 26, Εξάρχεια, Τηλ.: 3301269

#### ΤΣΑΜΑΝΤΑΚΗΣ & ΣΙΑ

Αγ. Κων/νου 11, Πειραιάς, Τηλ.: 4175814

#### ΤΣΙΟΥΣΤΑΣ

Κολοκοτρώνη 100, Πειραιάς, Τηλ.: 4111827

#### ΤΣΙΡΙΤΗ ΜΗΝΑ

Σινώπης 14, Περισσός, Τηλ.: 2759424

#### ΦΕΡΟΥΣΗΣ Ι.

Δ. Γούναρη 17, Πειραιάς, Τηλ.: 4177184

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

#### ΙΑΝΟΣ

Αριστοτέλους 7, Τηλ.: (031) 277004

#### ΜΑΛΙΑΡΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑ

Αριστοτέλους 9, Τηλ.: (031) 278707

#### ΜΟΛΧΟΣ

Τσιμισκή 10, Τηλ.: (031) 229738

#### ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ

Αριστοτέλους 6, Τηλ.: (031) 271853

Εγνατία 150, Τηλ.: (031) 235916

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ

Προξ. Κορομπλά 38, Τηλ.: (031) 264958

### ΛΟΙΠΗ ΕΛΛΑΔΑ

#### ΚΙΛΚΙΣ: ΝΙΚΟΠΟΥΛΟΥ - ΔΙΑΛΥΝΑ ΑΘΗΝΑ

21ης Ιουνίου 193, Τηλ.: (0341) 22274

#### ΡΕΘΥΜΝΟ: ΜΑΡΑΓΚΑΚΗ - ΔΗΜΑ Ο.Ε.

Κουντουριώτη 127, Τηλ.: (0831) 24725

## COMPUTER SHOPS

### ΑΤΤΙΚΗ

#### ΑΜΜΟΣ COMPUTER

Κολοκοτρώνη & Γκίνη 6, Χαλάνδρι

Τηλ.: 6830113

#### VISTA COMPUTERS

Νοταρά 59, Πειραιάς, Τηλ.: 4113675

#### ΓΡΑΜΜΗ

Στουρνάρη 9, Αθήνα

#### ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS

Σολωμού 28, Αθήνα, Τηλ.: 3646695

#### ΚΙΑΤΟΣ Π. ΜΑΝΩΛΑΚΟΣ Η. Ο.Ε.

Πλ. Αγνώστου Στρατιώτη 8, Ηλιούπολη,

Τηλ.: 9917725

#### COLOSSEUM COMPUTER CENTER

Β. Γεωργίου Β' 81, Γλυφάδα

Τηλ.: 8948039

#### COMPUTER MARKET

Σολωμού 26 & Μπότσα 7, Αθήνα,

Τηλ.: 3611805

#### COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ

Θησέως 140, Καλλιθέα

Τηλ.: 9592623

#### COMPUTER TOWER

Β. Γεωργίου 3, Χαλάνδρι

#### MEGAPOLIS

Ανδρούτσου 166-168, Πειραιάς, Τηλ.: 4176783

#### MB COMPUTERS

Γρεβενών 72, Νίκαια

Τηλ.: 4921600

#### MICROCHIP 3

Βιάντος 14, Ν. Σμύρνη, Τηλ.: 9311312

#### MICROSTEP

Αραπάκη 56, Καλλιθέα, Τηλ.: 9563622

#### DATA LIMIT

Βελβενδούς 34, Κυψέλη

Τηλ.: 8819003

#### DPL

Γεραίου 44, Αθήνα, Τηλ.: 5240986

#### PROGRESS COMPUTERS

Π. Τσαλδάρη 52, Κερασίνη, Τηλ.: 4329545-6

#### ROM SHOP

Σουλτάνη 19, Εξάρχεια

#### SMART COMPUTERS

Μαυρομικάλη 188 & Μπότσα 6, Αθήνα, Τηλ.: 3606801

#### HARD & SOFT COMPUTERS

Δερινγύ 46-48, Αθήνα, Τηλ.: 8815931

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

#### LOGICA

Κορυτσάς 7, Τηλ.: (031) 854967

#### ΠΑΡΖΙΑΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

Συνταγματάρχου Αβδελά 4

#### ΤΕΧΝΟΔΙΑΣΤΑΣΗ

Εθν. Αμύνης 16, Τηλ.: (031) 223966

#### GENERAL

Εθνικής Αμύνης 9, Τηλ.: (031) 285139

### ΛΟΙΠΗ ΕΛΛΑΔΑ

#### ΑΙΓΙΟ: ΑΦΟΙ ΡΙΤΤΗ

Α. Λόντου 39

#### ΑΡΓΟΣ: ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ - ΜΑΝΙΑΤΗ

Πάροδος Β. Γεωργίου 3, Τηλ.: (0751) 24141

#### ΒΟΛΟΣ: LANTEC A.E.

Αναλήψεως 133, Τηλ.: (0421) 24921

#### ΚΟΖΑΝΗ: COMPUTER WORLD

Γκέρτσου 23

#### ΚΟΡΙΝΘΟΣ: ΜΗΧ/ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΛ/ΝΗΣΟΥ

Θεοτόκη 70

#### ΚΡΗΤΗ: OMNI SHOP

Κοραή 26 (δίπλα στο ξενοδοχ. Astoria), Ηράκλειο,

Τηλ.: (081) 242503

#### ΠΑΤΡΑ: COMPUTER PRACTICA

Μαΐζωνος 47

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: COMPUPRESS SUPPORT CENTER: Σουλτάνη 17, Εξάρχεια Τηλ.: 3601761

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ Β. ΕΛΛΑΔΑΣ: NORTHERN NETWORK Ε.Π.Ε. Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, Τηλ.: (031) 284864, Fax: (031) 282663

## Εκδόσεις ANUBIS

Η τελευταία "λέξη" στην Τεχνολογία

Εκδόσεις ANUBIS, Α. Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, 9218470, fax: 9216847



# Public Domain

## GAMES

### SHANGAI

(AMIGA)



Shangai για Amiga. Όχι και πολύ σπουδαία είδηση θα μου πείτε, έστω και για public domain. Επιτρέψτε μου να διαφωνήσω. Βλέπετε, αυτό το Shangai είναι 100% ελληνικό, γραμμένο από Έλληνα προγραμματιστή και συγχρόνως άψογο, συνδυασμός που δεν επιτυγχάνεται εύκολα. Μάλιστα, λοιπόν! Οι Έλληνες προγραμματιστές αρχίζουν δειλά δειλά να εμφανίζονται και να δείχνουν τη δουλειά τους, με τον τρόπο που γίνεται σε όλο τον κόσμο: πρώτα ένα καλό προγραμματάκι, ενδεικτικό των ικανοτήτων τους, στις βιβλιοθήκες των databases, και κατόπιν μια καλή δουλειά σε ένα software house. Έτσι ξεκίνησε και ο Αλέξης Κατσαδωράκης, που μαζί με τον Κώστα Πουρναρά δούλεψαν την Amos Basic. Το παιχνίδι δεν είναι μόνο τέλει σε όλες του τις λεπτομέρειες, αλλά και πλήρες: υπάρχει μουσική, εισαγωγική οθόνη

Πορτοφόλι; Άδριο, μετά το τελευταίο σαββατοκύριακο.  
Τσέπες; Άδειες. Κάτι μια βοήθα στο φαστ-φουντ, μετά λίγα  
γώνια, ρούχα, δίσκοι, έμειναν μόνο τα κλειδιά. Εκτακτη  
επιχορήγηση; Ο μπαμπάς μόλις συμπλήρωσε τη φορολογική  
του δήλωση και σκοτώνει άνθρωπο. Τι απειλησία κι αυτή...  
Δεν υπάρχει κανείς που να δίνει κανένα φτηνό  
προγραμματάκι... Ένα utilitaki; Κατι, τέλος παντων; Δεν  
υπάρχει θεός για τους αδέκαρους users;  
Μα επιτέλους, είστε στα καλά σας, κύριοι; Κι αυτή η στήλη  
δηλαδή τι δουλειά κάνει;

• του Γ. Κυπαρίσση

νη με σχόλια, χρόνος, επιλογή βοήθειας για τους "αργόστροφους" παίκτες, τα πάντα. Προσωπικά, δεν θα είχα κανένα πρόβλημα να πιστέψω ότι το πρόγραμμα θα μπορούσε να ανήκει σε κάποιον Ολλανδό, Γερμανό ή Αμερικανό Amiga user ή ακόμη και σε κάποιο software house. Θερμά συγχαρητήρια, Αλέξη. Η στήλη περιμένει και όλους τους άλλους προγραμματιστές, για να επιδείξει τις ικανότητές τους. Δεν χρειάζεται να είστε πολύ ντροπαλοί!

μιουργήσει ένα σωστό και προσεγμένο adventure, χρησιμοποιώντας το ST Adventure Creator (STAC).

Δεν είναι μόνο η πολύ καλή δομή, αλλά και το σενάριο, το οποίο ξεφεύγει από τα συνηθισμένα και εξελίσσεται σε ένα πλοίο-φυλακή, κάπου στο μέλλον.

Ο έλεγχος του παιχνιδιού είναι προσεγμένος και μπορεί να "καταλάβει" αρκετά μεγάλες προτάσεις, ενώ τα γραφικά είναι καλοσχεδιασμένα και δένουν κατάλληλα με την ατμόσφαιρα.

Αν έχετε καιρό να ασχοληθείτε με ένα καλό παιχνίδι περιπέτειας, δεν χάνετε τίποτε να κάνετε ένα απλό downloading, τουλάχιστον μέχρι να κυκλοφορήσουν οι νέοι τίτλοι της Sierra.

### EAGLESTAR

(ST)



Σπάζοντας την παράδοση, κάποιος κατάφερε επιτέλους να δη-

## DEMOS

### A LITTLE MUSIC DEMO

(ST)



Όχι sprite, όχι scrolling, απλά και μόνο πολύ καλή μουσική. Πρόκειται για υπέροχα μουσικά κομμάτια τύπου tracker music. Κανονικά η μουσική tracker είναι μια άσκηση δεξιότητας: ο προγραμματιστής συμπιέζει όσο περισσότερα samples μπορεί σε μια μελωδία. Όπως καταλαβαίνετε, η μελωδία μπαίνει έτσι σε δεύτερη μοίρα.

Όμως στην περίπτωση αυτή τα κομμάτια έχουν προσεχτεί και είναι όμορφα, με σωστή και προσεγμένη χρήση των ψηφιοποιημένων ήχων. Δουλειά - παράδειγμα για το πώς πρέπει να γράφεται η μουσική στον ST. Από τα καλύτερα και πιο δημοφιλή αυτή την εποχή public domain demos για τον Atari.





# Public Domain

## DEMOS

### MUSIC DREAM II (AMIGA)



Ορισμένα μουσικά κομμάτια που συναντάμε σαν εισαγωγικά soundtracks σε παιχνίδια είναι πραγματικά αξεπέραστα. Επίσης εκπληκτικές είναι και πολλές public domain μελωδίες, οι οποίες, αν κυκλοφορούσαν σε δίσκους, θα είχαν σίγουρα ανεβεί στα charts.

Λίγες από τις πρώτες λοιπόν και λίγες από τις δεύτερες αποτελούν τη συλλογή Music Dream, ένα από τα πιο απλά και σύγχρονα πιο όμορφα demo που κυκλοφορούν στην καλλίφωνη Amiga.

Επιλέγετε μέσα από... μουσικά θέματα και τα παρακολουθείτε να παίζονται real-time από το synthesizer και το spectrum analyzer που φαίνονται στην οθόνη.

Στο κάτω μέρος η κλασική "ταινία" των μηνυμάτων μάς λέει μερικές πληροφορίες για το κάθε κομμάτι.

Απ' όλα βέβαια ξεχωρίζει η μουσική που γράφτηκε για το παιχνίδι Full Contact, μια μελωδία που ποτέ δεν κυκλοφόρησε γιατί... εκλάπη από τους hackers!

Συνιστάται για όλους όσους βαριούνται να ψάχνουν για λίγη καλή μουσική στο ραδιοφωνικό χάος.

Η λύση είναι απλή: αφήστε την Amiga να σας φτιάξει την ατμόσφαιρα.



## UTILITIES

### SHORTCUT (AMIGA)



Ένα από τα πιο εκνευριστικά πράγματα, όταν χειρίζεται κανείς την Amiga, είναι ότι πρέπει να περνά από εκατοντάδες διαφορετικών directories, για να βρει τελικά το πρόγραμμα που χρειάζεται (υπάρχουν κι άλλα βέβαια πιο εκνευριστικά). Το κακό μάλιστα παραγίνεται, όταν έχετε την τύχη (σίγουρα τύχη;) να διαθέτετε σκληρό δίσκο.

Το ShortCut προσφέρει "χείρα βοηθείας" σε αυτό ακριβώς το πρόβλημα και δημιουργήθηκε από έναν προγραμματιστή, τον Michael Bradley, ο οποίος αποφάσισε να γίνει ευεργέτης του εαυτού του και των συνανθρώπων του.

Η έκδοση 1.2 κυκλοφόρησε στις 25 του

περασμένου Σεπτεμβρίου και σας επιτρέπει να έχετε μέχρι τέσσερα μενού με τα προγράμματα που χρησιμοποιείτε περισσότερο.

Επιλέγοντας ένα από αυτά ενεργοποιεί μια σειρά εντολών (command sequence) που έχετε από πριν καθορίσει. Κάθε μενού περιλαμβάνει επίσης ένα συνδυασμό πλήκτρων με το δεξί Amiga key.

Ο προγραμματισμός του είναι απλούστατος και δεν απαιτείται παρά ένας ο-

ποιοσδήποτε editor (π.χ. ο Ed). Περισσότερες λεπτομέρειες στο εκτενέστατο .doc αρχείο, όπου ο φίλος Michael τα εξηγεί όλα από την αρχή. Το πρόγραμμα είναι 100% καθαρή και ανόθευτη assembly και ανήκει στα public domain.

Ο Michael περιμένει ιδέες, τυχόν χρηματικές προσφορές (βάλτε και λίγο το χέρι στην τσέπη), καθώς και αναφορές για πιθανά προβλήματα. Να 'ναι καλά το παιδί...





# ΓΛΥΘΥΜΟ ΓΡΑΦΗΜΑ

• *Κείμενο: του Α. Κουτλήδη  
Βασισμένο σε μια ιδέα του  
Α. Λεκόπουλου*

**Ε**ίναι γεγονός ότι η γλώσσα μας είναι η πλουσιότερη ευρωπαϊκή γλώσσα και μια από τις πλουσιότερες – αν όχι η πλουσιότερη – του κόσμου. Και είναι επίσης γεγονός ότι σχεδόν για κάθε έννοια, υπάρχει μια διαθέσιμη ελληνική λέξη – αλλά είχαμε: ΣΧΕΔΟΝ για κάθε έννοια.

είναι λίγο... περιεργές! Η συνέχεια επί του κειμένου... Όταν ήμουνα μικρός, προτού μάθω τι είναι οι υπολογιστές, βρέθηκα στο σπίτι ενός φίλου μου, ο οποίος διέθετε έναν – πρωτοποριακό για την εποχή εκείνη – SPECTRUM 16 K.

**Κ**αθώς κοιτούσα αποσβολωμένος την οθόνη, προσπαθώντας να καταλάβω ποιο κανάλι ήταν αυτό που έδειχνε τέτοια ακατανόητα πράγματα – και όλα στα αγγλικά – άκουσα το φίλο μου να λέει ότι "θα τρέξει ένα πρόγραμμα". Δεν κατάλαβα για τι πρόγραμμα μιλούσε, αλλά εγώ δεν έβλεπα τίποτε μέσα στο δωμάτιο να κινείται – αν εξαιρέσουμε το μικρό σκυλάκι του σπιτιού, που έτρεχε χαρούμενο γύρω γύρω στο δωμάτιο. Σκεπτόμουν, λοιπόν, ότι το σκυλάκι μάλλον θα έπρεπε να το φωνάζουν "πρόγραμμα". Πέρασαν αρκετές ώρες μέχρι να συνειδητοποιήσω το λάθος μου – και αυτή ήταν η πρώτη μου επαφή με τον αλλόκοτο κόσμο της ορολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

με κονδυλογράφο, με κάποια φωτεινή πηγή μέσα του – για να μην το χάνει κανείς στα σκοτεινά, ίσως. Τη στιγμή που, μέσα από την πορεία της συζήτησης, κατάλαβα ότι ο άνθρωπος αυτός μιλούσε για το light pen, άρχισα να γάχνω για κάποιον κοντινό τοίχο, να κτυπήσω το άμοιρο κεφάλι μου, που στο κάτω κάτω δεν μου είχε φταιξει και σε τίποτα. Το επεισόδιο μου άφησε ένα σοβαρό ψυχικό τραύμα και από τότε, κάθε φορά που ακούω για light pen, κρεβατώνομαι για τρεις μέρες τουλάχιστον. Αλλά δεν είμαι το μόνο θύμα των αυθαίρετων υπερ-μεταφρασών.

**Σ**το μακρινό παρελθόν, ο Γιώργος δεν είχε ακούσει πώς ήνε, κατά το ελληνικότερον, την εντολή SAVE, και, ακούγοντας κάθε τόσο τους συναδελφικούς του κομπιουτεράδες να ήνε ότι πρόκειται να "σώσουν" κάποιο πρόγραμμα, σιγά σιγά ανέπτυξε την πεποίθηση ότι μέσα στο κομπιουτερόν υπήρχε κάποιο επικίνδυνο τέρας που απειλούσε να καταστρέψει τα προγράμματα που έγραφε και, γι' αυτό το λόγο, κάθε φορά που ξεκινούσε να γράφει κάποιο πρόγραμμα, κρατούσε διπλά του ένα πιστόλι, για να προστατεύει το δημιούργημά του από το κακό τέρας που κατοικούσε μέσα στο μηχάνημα!... Όταν βρέθηκε κάποιος καλός χριστιανός να του εξηγήσει το σφάλμα του, ο Γιώργος αισθάνθηκε τόσο άσχημα, που, για να τιμωρήσει τον εαυτό του, άρχισε να γράφει για το PIXEL.

**Α**λλά ούτε και ο Αντώνης τη γλήτωσε – αυτός, μάλιστα, την πάτησε σχετικά πρόσφατα. Μιλούσε με μια κοπέλα – υπευθυν προγραμματισμού σε μια εταιρία software – και, όταν τη ρώτησε για το πού βρίσκεται το θερμό σημείο του δρομέα, η κοπέλιτσα του απάντησε ότι δεν ασχολείται με το τρέξιμο – και τον χαστούκισε κιόλας. Ο δύστυχος ο Αντώνης εννοούσε βέβαια το cursor hot spot – αλλά, όταν της το εξήγησε, ήταν αργά.

Σε κάποια ελληνική μετάφραση ενός βιβλίου – δεν θα πούμε ποιο – προσπαθούσα επί ένα τέταρτο της ώρας να καταλάβω τι θα μπορούσε να σημαίνει η λέξη "ενδοπροσωπείο". Αισθάνθηκα σχεδόν χαζός και άρχισα να πιστεύω ότι οι γνώσεις μου γύρω από τους υπολογιστές ήταν μικρότερες από όσο πίστευα – γιατί αυτός ο

## ΟΤΑΝ ΤΟ SCROLLING ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΑΠΥΡΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ...

Όταν όμως δεν υπάρχει μια διαθέσιμη έννοια, είναι καλύτερα να αφήνουμε την έκφραση όπως έχει, παρα να εφευρίσκουμε αδόκιμους και, συχνά, αστάτους όρους.

Τουλάχιστον, έχει πλάκα. Αντί να βάλουμε τα κλάματα, λοιπόν, από απελπισία, προτιμήσαμε να διακωμώδησουμε την κατάσταση...

Και η μπόρα πήρε και μερικές από τις εκφράσεις, που ναι μεν έχουν καθιερωθεί και χρησιμοποιούνται πολύ, αλλά, αν το σκεφτείς λιγάκι κανείς,

**Α**πό τότε, αναγκάστηκα επανειλημμένα να αναθεωρήσω τις αποψεις μου για την ελληνική γλώσσα. Ανακαλύπτοντας το μαγικό κόσμο των ηλεκτρονικών υπολογιστών, πλούτισα το λεξιλόγιό μου με πολλές καινούριες λέξεις – αλλά οι περισσότερες από αυτές ήταν αγγλικές. Και, μια ωραία πρωιά, συζητούσα με κάποιον προγραμματιστή, ο οποίος άρχισε να μου μιλά για κάτι που αυτός ονόμαζε "φωτεινή γραφίδα". Φαντάστηκα, λοιπόν, κάτι που έμοιαζε



άνθρωπος μιλούσε για αυτό το "ενδοπροσωπείο" με τέτοια φύσι-  
κότητα, που φαινόταν να πιστεύει  
ότι δεν πρέπει να υπάρχει άνθρω-  
πος που να μην γνωρίζει τι είναι  
αυτό.

Μπορείτε να μαντέψετε ποιος  
ήταν ο όρος, για τον οποίο μιλού-  
σε; Αν όχι, καθίστε κάτω – μπορεί  
να σας έρθει απότομο. Μιλούσε γι'  
αυτό που είναι πιο γνωστό ως  
"interface".

Μετά από αυτό, τα μεταφρα-  
σμένα βιβλία ανέθηκαν πολύ στην  
εκτίμησή μου και, μέχρι τώρα ακό-  
μα, τα προτιμώ από τα σταυρολεξα  
– είναι πιο δύσκολα αλλά και πιο  
αστεία. Άκου "ενδοπροσωπείο"!!!  
Όχι, σιδηρούν προσωπείο!!!

**Β**έβαια, για να ήμε τα πράγ-  
ματα με τ' όνομά τους, μερί-  
διο σε όλη αυτήν την αστεία ιστο-  
ρία έχουν όχι μόνο εκείνοι που με-  
ταφράζουν βιβλία, αλλά και οι α-  
πλοί χρήστες υπολογιστών. Ας  
δούμε μερικά παραδείγματα:

Συζήτηση πρώτη: Δυο φίλοι μι-  
λάνε για τα graphics ενός παιχνι-  
διού, προσπαθώντας – με μικρή ε-  
πιτυχία – να καταλάβει ο καθένας  
τι προσπαθεί να πει ο άλλος.

"Στην αρχή που τρέχει, είναι κα-  
ταπληκτικό."

"Πού, εκεί που κάνουνε τους α-  
γώνες δρόμου; Μα, αυτό είναι στο  
τέλος του παιχνιδιού."

"Μα όχι, όχι – εγώ ήέω όταν  
τρέχει το παιχνίδι."

(Ο άλλος απορημένος) "Αλή-  
θεια; Και πού πάει;"

"Όταν φορτώνει, ρε παιδί μου."

"Α, πες έτσι να καταλάβω."

"Έχει μια καταπληκτική γραφική  
οθονη".

"Γραφική; Δεν θα το ήξεγα. Η  
οθόνη σου είναι μάλλον χοντρο-  
κομμένη – ειδικά ο διακόπτης ON-  
OFF έχει τα χάλια του."

"Α, με τίποτα δεν μπορούμε να  
συνεννοηθούμε – από άλλο πλά-  
νητή είσαι, μου φαίνεται. Εννοώ  
μια οθόνη με καταπληκτικά γραφι-  
κά".

"Α, κι εγώ που νόμιζα ότι εννο-  
ούσες εκείνη την παρτίλα το κα-  
λοκαίρι, στη Σάμο".

"Εκείνη που είχαμε γνωρίσει την  
Ελένη;"

"Την Ελένη!! Πού τη θυμήθηκες,  
βρε παιδί μου. Τι φοβερά graphics  
που είχε αυτό το κορίτσι!!!!"

"Και τι ρουτίνες κίνησης..."  
(Εδώ η συζήτηση περνάει σε άλλο  
επίπεδο γι' αυτό την αφήνουμε)

**Σ**υζήτηση δεύτερη: Σε μια ε-  
ταιρία εξοπλισμένη με συμ-  
βατούς υπολογιστές, δυο υπάλλη-  
λοι έχουν κάποιο πρόβλημα με έ-  
ναν υπολογιστή και προσπαθούν  
να διαβάσουν κάποια άκρη. (Για λό-  
γους θεοντολογίας, δεν θα ανα-  
φέρουμε το όνομα της εταιρίας ή  
των υπαλλήλων).

"Τι τρέχει, τελικά; Δεν μπορείς  
να το ανάψεις;"

"Το ανάβω, δείχνει στην οθονη  
μερικά μηνύματα, αλλά μετά τιπο-  
τα."

"Δεν μπουτάρει δηλαδή;"

"Α, εγώ προτιμώ Τσάνταλη. Του  
Μπουτάρη το κρασί είναι ξερό για  
τα γούστα μου."

"Τι λες τώρα;"

"Εσύ τι λες. Εγώ σου ήέω για το  
πρόβλημά μου και εσύ μου λες για  
κρασία."

"Δεν σου είπα για κρασί, σε ρώ-  
τησα αν κάνει Boot, αν το κομπιού-  
τερ μπουτάρει, όχι για το κρασί  
Μπουτάρη."

"Α, συγγνώμη, λάθος μου.  
Κοίτα, αν εκανε Boot, δεν θα είχα  
πρόβλημα. Δεν ξέρω όμως αν  
φτάνει μέχρι εκείνο το σημείο."

"Μήπως έχει πρόβλημα ο οδη-  
γός;"

"Έχει φυγει, πήγε στο Χαλάνδρι  
για μια παραγγελία. Τι σχέση έχει  
αυτός, πάλη;"

"Ο οδηγός της δισκέτας, ήέω,  
μήπως έχει πρόβλημα;"

"Οδηγό η δισκέτα μου; Δεν έχει  
οδηγό η δισκέτα μου, μια χαρά εί-  
ναι. Την ελέγχω κάθε τόσο για ι-  
ούς και είναι καθαρή. Άκου εκεί,  
οδηγό η δισκέτα μου!"

"Το disk drive σου θέλω να πω,  
μήπως έχει πρόβλημα;"

"Α, το δισκετόφωνο λες; Α, δεν  
ξέρω, μπορεί".

"Πώς το είπες; Δισκετόφωνο;  
Δεν το έχω ξανακούσει αυτό.  
Πλάκα έχει".

"Δεν το έχεις ξανακούσει; Μα,  
πού ζεις εσύ, παιδί μου; Τελείως  
αστοιχειώτως είσαι. Δεν μπορώ να  
σε εμπιστευτώ, εσύ δεν ξέρεις τί-  
ποτα από κομπιούτερ, θα βρω κα-  
νέναν άλλο να με βοηθήσει."

**Τ**έτοια ευτράπελα συμβαίνουν  
καθημερινά και είναι κρίμα

να μην μπορεί να βρίσκεται κά-  
ποιος εκεί να τα καταγράφει – να  
γελάμε και εμείς λιγάκι, που το έ-  
χουμε τόσο ανάγκη τον τελευταίο  
καιρό. Δυστυχώς, όμως, τα περισ-  
σότερα (και τα καλύτερα) μένουν  
στην αφάνεια, γιατί τα παθαίνουν  
οι πιο άπειροι, οι καινούριοι χρή-  
στες.

**Κ**άποιος ταλαίπωρος που ή-  
θελε να χρησιμοποιήσει μια  
καινούρια δισκέτα άκουσε από  
κάποιον ότι πρέπει πρώτα να τη  
φορμάρει και αυτό προσπαθσε να  
το κάνει, αλλά είχε κάνει κάποιο  
λάθος, γιατί, όπως θα ξέρουν οι  
πιο προχωρημένοι, είναι πολύ δύ-  
σκολο να κάνεις format σε μια δι-  
σκέτα, στριμώχνοντάς τη μέσα σε  
μια φόρμα του γυμνίου. Παρ' όλα  
αυτά, προτιμώ την έκφραση  
"φορμάρω" από το "κάνω διαμόρ-  
φωση χαμηλού επιπέδου".  
Φανταζομαι τον ταλαίπωρο χρή-  
στη στο υπόγειο του σπιτιού του,  
να τριβει μια δισκέτα με γυαλό-  
χαρτο... Απεληπιστική προοπτική.  
Ευτυχώς, δηλαδή, που η έκφραση  
δεν χρησιμοποιείται συχνά.

**Η** το άλλο: Ξερετε τι είναι η  
"περιοχή του ριζικού κατα-  
λόγου";

"Ένα επίπεδο στο Dunstoon  
Master."

Αστοιχειώτοι. Είναι το root  
directory των δισκετών. Για σκε-  
φτείτε όμως να έρθει καμιά τσιγ-  
γάνα εκεί που κάθεστε και να σας  
πει "να σε πω τη μοιρα σου, να σε  
πω το ριζικό κατάλογό σου..."  
Αλλάς ένας όρος που είναι μάλλον  
αστείος – αν και χρησιμοποιείται  
πολύ συχνά – είναι τα "κελίδια"  
(cells) των προγραμμάτων spread-  
sheets.

**Μ**άλιστα, όταν δίνανε πα-  
νελλήνιες (πολλά χρόνια  
πριν) ένας φίλος μου, φανατικός  
κομπιουτεράς που ξενυχτούσε μό-  
νιμα μπροστά στην οθονη, έγραψε  
σε κάποιο διγώνισμα ιστορίας ότι  
ο θεόδοτος Κολλοκοτρώνης ήταν  
φυλακισμένος μέσα σ' ένα κελί  
του Excel 3.0.

**Β**έβαια με την περίπτωση του  
κώστα με πιάνουν πραγματι-  
κά τα γέλια – αν και δεν κάνει –  
και νιώθω άσχημα μετά. Αλλά δεν

μπορώ να κρατηθώ. Άκου, εκεί να  
περιμένει στη στάση να έρθει το  
λεωφορείο! Πού είναι το αστείο,  
θα μου πείτε... Καλά, να περιμέ-  
νεις το λεωφορείο, για Βούλα π.χ.,  
παιί καλά. Να περιμένεις το λε-  
φορείο "ο ποθος" θα πούμε απλά  
ότι είσαι τρελαμένος – ή ότι κάτι  
έπαθες από την πολλή τηλεόραση.  
Να περιμένεις όμως το λεωφορείο  
δεδομένων είναι άλλη υπόθεση!  
Και το ποταείο απ' όλα είναι ότι  
ήρθε! Όχι το λεωφορείο δεδομέ-  
νων, για το λεωφορείο προς Άνω  
Βούλα ήέω. Το data bus οπωσδή-  
ποτε δεν ήρθε, γιατί ήταν στην α-  
ντιπροσωπεία για service, μαζί με  
τον AMSTRAD 6128 του φίλου μου.

**Ε**τσι όπως έχουν έρθει τα  
πράγματα, δεν μπορείς να  
είσαι σίγουρος για τίποτα πια. Δεν  
μπερδεύονται μόνο οι άνθρωποι με  
τις ανακατωμένες ορολογίες, α-  
νακατεύονται και τα κομπιούτερ. Ο  
Γιώργος επιχείρησε να εγκατα-  
λείψει (abort) ένα πρόγραμμα DTP  
στον ATARI του και το πρόγραμμα  
το πήρε προσωπικά και αφού έπε-  
σε σε βαριά μελαγχολία, έπειτα  
από δύο μήνες αυτοκτόνησε. (Ο  
Γιώργος μου είπε ότι το έκανε αυ-  
τό διαθαζοντας ένα ελληνικό βι-  
βλιο για το AMIGADOS, αλλά εγώ  
δεν τον πιστεύω.)

Τι να πεις... Μεχρι που έχω αρ-  
χίσει να φοβαμαι κάθε φορά που  
πατάω το πλήκτρο διαφυγής  
(ESCAPE), μήπως το πάρει τοις με-  
τρητοίς το computer μου και το  
σκάσει. Λέτε να είναι παράλογοι οι  
φοβοι μου; Ίσως. Δεν ξέρω, αλλά,  
με αυτά που έχουν δει τα μάτια  
μου, δεν εμπιστεύομαι πια τίποτα –  
και λιγότερο απ' όλα εμπιστεύομαι  
πια τους ελληνοποιημένους ό-  
ρους. Α, και κάτι ακόμα: Από εδώ  
και μπρος δεν θα είστε αναγνώ-  
στες του PIXEL. Οι φίλοι μάς ήνε  
"Εικονοκύτταρο!"

ΥΓ.1: Όλοι οι όροι που αναφερθη-  
καν στο κείμενο υπάρχουν σε βιβλία  
υπολογιστών που κυκλοφορούν  
στην αγορά – τα οποία για ευνόη-  
τους λόγους δεν αναφέρουμε.

ΥΓ.2: Το παραπάνω κομμάτι δεν  
έχει σκοπό να υποθίσει τη χρή-  
ση της ελληνικής γλώσσας, με  
κανέναν τρόπο. Ωστόσο, ας μην  
το παρακανούμε...



# PIXEL

## Software Boutique

● Τώρα μπορείτε και εσείς να αποκτήσετε μερικά από τα παιχνίδια των ονείρων σας, χωρίς να βγείτε καν απ' το σπίτι σας.

● Κάθε μήνα στις σελίδες αυτές θα βρίσκετε μερικά από τα καλύτερα computer games, τα οποία μπορείτε να παραγγείλετε

● Πώς:

Απλά συμπληρώστε το κουπόνι και στείλτε το στη διεύθυνση

**ΠΡΟΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕΒΕ  
(PIXEL SOFTWARE BOUTIQUE)  
Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα**

**ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ!!!**

**ΓΙΑΤΙ ΤΕΤΟΙΟΣ  
ΜΑΡΤΙΟΣ  
ΔΕΝ ΘΑ ΞΑΝΑΡΘΕΙ!**

**Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ  
ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΣΑΣ ΓΙΑ  
Ν' ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ  
GAMES ΤΗΣ PIXEL  
SOFTWARE BOUTIQUE ΣΕ  
ΤΙΜΕΣ... ΑΝΕΠΑΝΑΛΗΠΤΕΣ**

**ΚΑΙ... ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ  
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ  
ΣΤΟ 3601761**

**ΚΑΙ Η ΠΑΡΑΔΟΣΗ  
ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ!!!**

### COMMODORE CAS

THE GAMES - CC .....	1.000
LED STORM - CC .....	1.050
TOTAL ECLIPSE CC .....	1.100
THE DEEP CC .....	1.000
BETTER DEAD CC .....	900
CAPTAIN FIZZ CC .....	1.000
WAR MACHINE CC .....	600
MENACE CC .....	1.100
DENARIS - CC .....	1.100
ADIDAS CC .....	1.000
GUERRILLA WAR CC .....	900
4 X 4 CC .....	1.000
TITAN CC .....	900
JACK NICKLAUS CC .....	1.000
BAAL CC .....	900
JAWS - CC .....	1.000

### AMSTRAD 6128

HARD DRIVIN - AD .....	1.500
GUERRILLA WAR - AD .....	1.400
TIGER ROAD - AD .....	1.300
TIME SCANNER - AD .....	1.350
SPACE RACER - AD .....	1.350
WEC LE MANS - AD .....	1.600
GARFIELD AD .....	1.250
SUPER SKI AD .....	1.250
A.P.B. AD .....	1.500
ΠΑΛΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ AD .....	900
LICENCE TO KILL - AD .....	1.400
GEMINI WING - AD .....	1.450
OPERATION WOLF - AD .....	1.500
MATA HARI - AD .....	1.300
CYBERNOID - AD .....	1.350
ENLIGHTENMENT DZUIO II AD .....	1.600
WILLY AD .....	1.700
MICRO CLUB AD .....	1.500
ELIMATOR AD .....	1.400
HOT ROD AD .....	1.450

### PC 5,25" - PC 3,5"

BALLISTIX - PC 3,5 .....	1.800
CLUB CASINO PC 5,25 .....	1.700
ARCADE I PC 3,5 .....	1.500
STRATEGY GAMES PC 5,25 .....	1.500
VOYAGER PC 5,25 .....	2.500
GRYZOR IBM/PC .....	1.700
BOULDER DASH II - PC5 .....	1.500
TREASURE TRAP PC 5,25 .....	2.450
VIKING CHILD PC 5,25 .....	2.950
LIFE AND DEATH II PC 3,5 .....	6.500
THIRD COURIER PC 3,5 .....	2.000
NEVER MIND PC 5,25 .....	1.750
ARCADE I PC 5,25 .....	1.500
ARCADE II PC 5,25 .....	4.500
JUNGLE HUNT PC 5,25 .....	3.500
VOYAGER PC 3,5 .....	2.500
ACES HIGHT IBM/PC .....	1.950



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡ/ΤΑ 3,5 .....	1.500
4D PC 5,25 AND 3,5 .....	2.500
S.D.I PCS .....	2.000
SPACE RACER PC 5,25 .....	1.500
RANX PC 3,5 .....	2.100

## AMIGA 500

SECONDS OUT AMIGA .....	1.750
KARTING GRAND PRIX AMIGA .....	1.700
PROSPECTOR AMIGA .....	1.850
PANG AMIGA .....	2.100
DEATHTRAP AMIGA .....	1.900
PACLAND AMIGA .....	1.500
MANCHESTER UNITED AMIGA D .....	1.800
BATMAN CRUSADER AMIGA .....	1.700
GARFIELD AMIGA .....	1.400
BARBARIAN I AMIGA .....	1.700
CAPTAIN FIZZ AMIGA .....	1.300
WAR MACHINE AMIGA .....	1.300
SUBUTTEO AMIGA .....	1.700
EAGLES NEST AMIGA .....	1.450
AMEGAS AMIGA .....	1.300
TURBO CUP AMIGA .....	1.300
BATTLE COMMAND AMIGA .....	1.700
ECO PHANTOMS AMIGA .....	1.700
SKY FOX AMIGA .....	1.500
THUNDERBLADE AMIGA .....	1.500
RANX AMIGA .....	1.900
THE MONSTERS AMIGA .....	4.200
FALLEN ANGEL AMIGA .....	1.650
GOLD OF REALM AMIGA .....	1.600
EYE OF HORUS AMIGA .....	1.900
4 X 4 - CA .....	1.500
ANARCHY AMIGA .....	1.950
THUNDER STRIKE AMIGA .....	1.650
ZOMBI AMIGA .....	1.950
GLADIATORS AMIGA .....	1.300
LED STORM AMIGA .....	1.350
SUPER SKI AMIGA .....	1.600
MENACE AMIGA .....	1.800
HUMAN KILL MACHINE AMIGA .....	1.300
OBLITERATOR AMIGA .....	1.650
TERROPOBS AMIGA .....	1.650
JOE BLADE AMIGA .....	1.300
EXTENSOR AMIGA .....	1.300
OUTLANDS AMIGA .....	1.250
SLY-SPY AMIGA .....	1.800
PASSING SHOT AMIGA .....	1.550
ALL TIME FAVORITE - AMIGA .....	1.550
SUZUKI AMIGA .....	1.900
MANHUNTER II - AMIGA .....	4.500
NEVER MIND AMIGA .....	1.500

## COMMODORE DISK

RAINBOW ISLAND CD .....	1.400
CAPTAIN FIZZ CD .....	1.350
TOTAL RECALL CD .....	1.550
ADIDAS CD .....	1.300
NIGHT BRED CD .....	1.500
NARC CD .....	1.500

## SPECTRUM CAS

BATMAN SC .....	1.200
TOOBIN SC .....	1.200
FERNANDEZ MUST DIE SC .....	1.200
CHASE H.Q. SC .....	900
MEGA MIX SC .....	2.000
LICENCE TO KILL - SC .....	900
PACMANIA - SC .....	900
DYNAMITE DUX - SC .....	1.100
VINDICATORS - SC .....	800
THE DEEP - SC .....	900
GUERRILLA WAR SC .....	900
HIGH STEEL SC .....	900
CAPTAIN FIZZ SC .....	950
WEC LE MANS SC .....	1.200
GEMINI WING SC .....	950
JAWS - SC .....	1.000
FALLEN ANGEL - SC .....	900
NEW ZEALAND STORY SC .....	1.000
UNTOUCHABLES SC .....	1.200
OPERATION THUNDERBOLT SC .....	1.250
HARD DRIVIN - SC .....	900
THE RUNNING MAN - SC .....	950
L' ARCHE DU CAPT. BLOOD - SC .....	950
RUN THE GAUNTLET - SC .....	900
A.P.B. - SC .....	1.000
ADIDAS SC .....	1.000
GARFIELD SC .....	950
HUMAN KILLING MACHINE SC .....	1.000
DRAGON NINJA SC .....	1.000
TIGER ROAD SC .....	900
HOT ROD SC .....	1.000

## AMSTRAD CAS

UNTOUCHABLES AC .....	1.000
CHASE H.Q. AC .....	900
L' ARCHE DU CAPTAIN BLOOD - AC .....	900
HUMAN KILLING MACHINE - AC .....	900
YABBA DABBA DOO - AC .....	800
THE MONSTERS AC .....	900
GALACTIC AC .....	800
JAWS AC .....	1.000
SHORE WARRIOR AC .....	1.000
JACK NICKLAUS AC .....	1.000
GARFIELD AC .....	950
THE DEEP - AC .....	900
HIGH STEEL - AC .....	950
RAINBOW ISLAND AC .....	1.400
OPERATION WOLF - AC .....	1.000
A.P.B. - AC .....	950
LED STORM - AC .....	900
OVER LANDER AC .....	850
STRAIGHT SIX AC .....	950
GEMINI WING AC .....	900
BLOODWYCH AC .....	900
WAR MACHINE AC .....	600
HOT ROD AC .....	900

GALES



**ΠΑΡΤΕ ΔΩΡΟ ΤΟ SUPER JOYSTICK  
ΤΟΥ PIXEL, ΑΞΙΑΣ 2.500 ΔΡΧ.**

**ΜΗΝ ΑΡΓΕΙΤΕ  
ΓΙΑΤΙ Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΙΣΧΥΕΙ  
ΜΟΝΟ ΟΣΟ ΥΠΑΡΧΕΙ STOCK!**

## Software Boutique

## ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

[illegible]

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

TK

ПОЛН

THA

Είμαι άνω των 18 ετών.

УПОГРАФОН

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΑΝΩ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΗΔΕΜΟΝΑ

HMEPOMHNIA

\* Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν ● Π.Α. 18%.

Οι παραπάνω τιμές ακυρώνουν τις προηγούμενες και ισχύουν μέχρι την κυκλοφορία του επόμενου τεύχους του PIXEL

Το ενδιαφέρον είναι και το, ότι διαβάζει

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕΒΕ**  
(PIXEL SOFTWARE BOUTIQUE)

Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

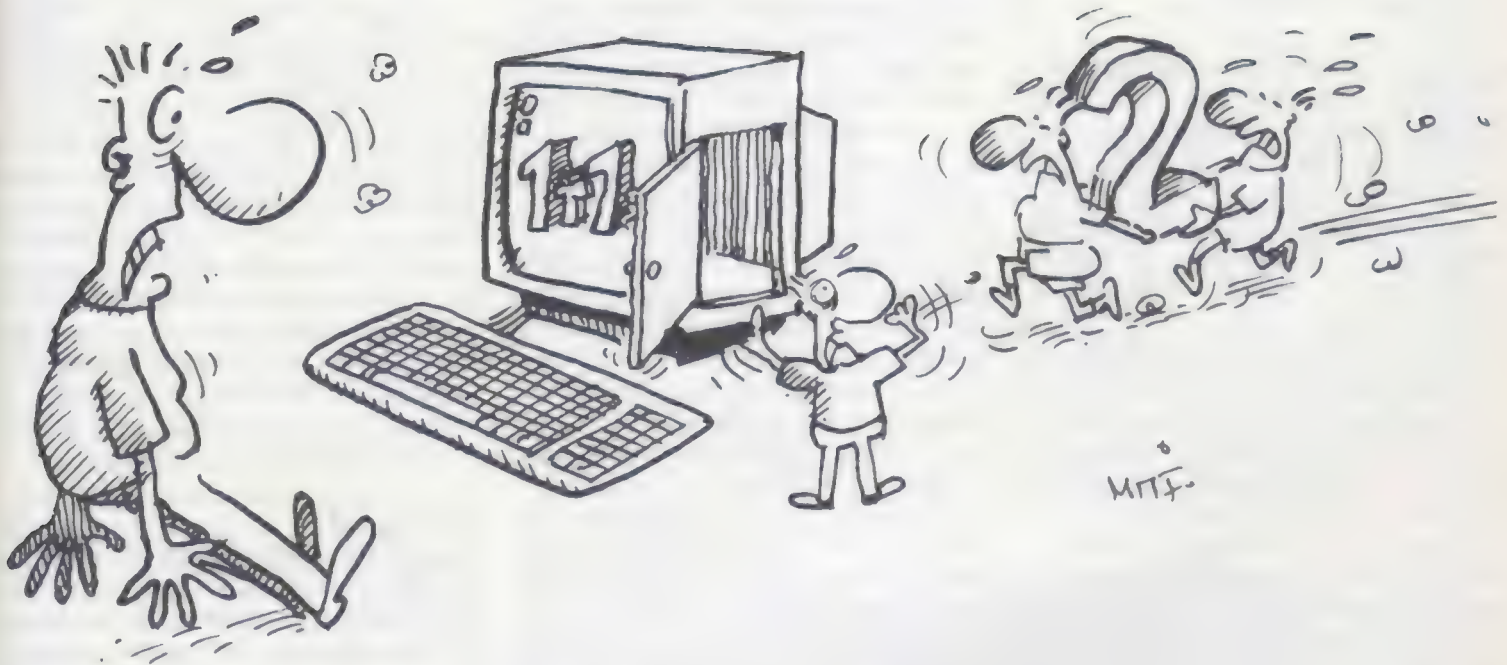
\* Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή, μόλις λάβω τα παιχνίδια.

\* Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

PIXEL 80



# PIXELWARE



<b>ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ.....100</b>	<b>SYSTEM INTERFACE ....106</b>
<b>MR BYTE.....102</b>	<b>PROGRAMMING .....109</b>
<b>PEEK &amp; POKE.....104</b>	<b>ΑΓΓΕΛΙΕΣ .....118</b>
<b>BLUE BYTES.....105</b>	<b>ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ.....126</b>



## ΠΟΝΤΙΚΙΑ ΣΤΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ

? Αγαπητό Pixel, το ποντίκι μου τώρα τελευταία παρουσιάζει πολλά προβλήματα. Το βελάκι δεν προχωρά ομαλά και πηδά απότομα, πολλές φορές δεν προχωρά καθόλου και η μπάλα δεν κυλά κανονικά. Λες να είναι ώρα να το αλλαξω; Το κακό είναι ότι έχω τον υπολογιστή μου, έναν Atari 1040 STE, μόνο ένα χρόνο. Γιατί λες να χάλασε τόσο γρήγορα; Έκανα κάτι που δεν έπρεπε; Αν μου απαντήσεις, θα με γλιτώσεις από τα χρήματα για ένα νέο mouse!

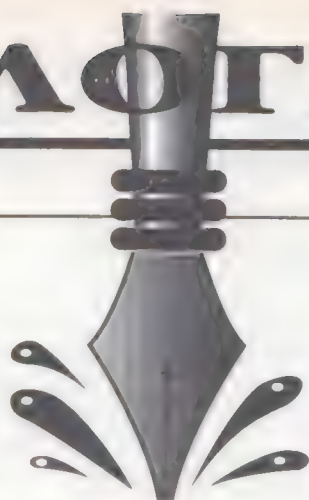
Κ. Κοκκίνης - Θεσσαλονίκη

! Τα συμπτώματα που μου αναφέρεις δεν είναι συμπτώματα ενός χαλασμένου mouse, αλλά ενός βρόμικου mouse. Άρα, δεν χρειάζεται να αντικαταστήσεις τίποτα και το μόνο που θα κάνεις είναι μια καλή μπουγάδα στο ποντίκι σου. Κατ' αρχήν θα ανοίξεις την "καταπακτή" που συγκρατεί την μπάλα στη θέση της στην κοιλιά του ποντικιού. Πάρε στα χέρια σου την μπάλα και ακούπισέ τη με ένα νοτισμένο πανί, που δεν αφήνει χνούδι. Άφησέ τη να στεγνώσει και πάρε ένα καταβίδι (το ποντίκι έχει αποσυνδεθεί από τον ST, έτσι). Ξεβίδωσε τις δύο μικρές βίδες στην ουρά και προσεκτικά σήκωσε το επάνω μέρος του σασί. Το πρώτο πράγμα που θα δεις είναι οι τρεις μεταλλικοί κύλινδροι που καταλήγουν στους δύο σκευοειδείς του φωτοκυττάρου. Συνήθως, οι δίσκοι αυτοί είναι τυλιγμένοι με ένα ρολό από μαύρη ύλη, που σχηματίζεται από τη σκόνη (μπλιαχ!). Προσπάθησε να την αφαιρέσεις, ξύνοντάς τη με ένα κάπως αιχμηρό (όχι μεταλλικό) εργαλείο και τέλος φύσηξε με δύναμη, για να την απομακρύνεις. Όταν όλα δείχνουν πάλι καθαρά και λαμπερά, βάλε το σκέπασμα και τις βίδες στη θέση τους και τοποθέτησε την μπάλα στο κάτω μέρος. Κούνησε λίγο το ποντίκι... δεν είναι όπως παλιά; Η καθαριότητα δεν είναι μόνο μισή αρχοντιά, αλλά γλιτώνει ενίοτε και τα χρήματα για την αγορά νέου mouse.

## ΔΥΟ ΘΘΟΝΕΣ ΕΧΕΙ Η ΖΩΗ...

? Αγαπητό περιοδικό, θα ήθελα να σε ρωτήσω σχετικά με τα δύο monitors της Philips, τα 8833 και 8852. Θα ήθελα να σε ρωτήσω ποιο μου συστήνεις εσύ για την Amiga μου. Ποιο είναι στερεοφωνικό; Η ανάλυση και η ποιότητα της οθόνης είναι οι ίδιες; Επίσης ποιο είναι το φτηνότερο και ποιο έχει τις περισσότερες δυνατότητες; Θα ήθελα μια απάντηση το συντομότερο δυνατόν.

Κ. Λεονδρόπουλος



! Σαν συντάκτες περιοδικού για όλους τους υπολογιστές έχουμε πάντα περιορισμούς ως προς το να προτείνουμε ένα συγκεκριμένο προϊόν (για ευνόητους λόγους). Στην περίπτωση σου, ωστόσο, μπορώ να σου αναφέρω τουλάχιστον ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για το καθένα. Κατ' αρχήν θα πρέπει να ξέρεις ότι το 8833 είναι στερεοφωνικό. Για το 8852 δεν είμαι 100% σίγουρος: Πιθανόν να κυκλοφορούν δύο εκδόσεις, μια στερεοφωνική και μια όχι (μέχρι τώρα ήξερα ότι ήταν stereo, μέχρι που ένας φίλος μου το αγόρασε πρόσφατα και διαπίστωσε ότι το δικό του μοντέλο ήταν μονοφωνικό). Επίσης το 8852 έχει μεγαλύτερη ανάλυση και συνεπώς καθαρότερη εικόνα. Το 8833 όμως έχει ένα άλλο πλεονέκτημα: έχει υποδοχή για είσοδο σήματος composite, εκτός του RGB, με αποτέλεσμα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο από κανονικά οικιακά video όσο και από video κάμερες. Αντίθετα το 8852 δέχεται μόνο ψηφιακό σήμα RGB ή TTL. Έτσι, οι επιλογές σου είναι οι εξής: 8833 στερεοφωνικό, με υποδοχή για σήμα composite και οικονομικό στην τιμή, ή 8852 με υψηλότερη ανάλυση, έλλειψη σήματος composite και ακριβότερο. Θέμα γούστου και θέμα αναγκών.

## ΑΥΤΟ ΤΟ ΞΕΡΑΤΕ;

? Αγαπητό Pixel, είμαι κάτοχος ενός ST με το TOS 1.4. Θα ήθελα να σε ρωτήσω για ορισμένες δυνατότητες του TOS. Πώς ακριβώς λειτουργεί η λειτουργία AUTO και πώς μπορώ να τη χρησιμοποιήσω; Επίσης θα ήθελα να σε ρωτήσω αν υπάρχουν "κρυφές" εντολές και ποιες είναι αυτές; Ένας φίλος μου μου είπε ότι οι 1040ST που έχουν το TOS 1.2 δεν έχουν ακριβώς την ίδια ποσότητα μνήμης με εκείνη των 1040ST με το TOS 1.4. Είναι αλήθεια αυτό;

Γ. Κοτζιάς - Κρήτη

! Που τα ξέρει ο φίλος σου όλα αυτά; Ελάχιστα γνωρίζουν τέτοια κρυφά μυστικά, όπως για παράδειγμα ότι οι ST με το TOS 1.4 έχουν πράγματι λίγο περισσότερη μνήμη στη διάθεσή τους από τους ST με TOS 1.2 ή 1.0. Για την ακρίβεια, οι πρώτοι έχουν 903.900 bytes ελεύθερα μετά το boot, ενώ οι παλαιότεροι μόνο

888.400 bytes. Όσο για τις κρυφές εντολές του TOS, πράγματι υπάρχουν και ονομάζονται undocumented features - λειτουργίες δηλαδή που δεν έχουν καταγραφεί επίσημα στα manual λειτουργίας. Η πιο γνωστή στους ST users είναι η εντολή MOVE. Αν και το GEM επίσημα δεν "δέχεται" ότι μπορεί να κάνει μεταφορά αρχείων, παρά μόνο αντιγραφή (δημιουργώντας έτσι δύο όμοια αρχεία σε δύο διαφορετικά directories), εσύ δεν έχεις παρά να κρατήσεις πατημένο το πλήκτρο Control, ενώ επιλέγεις τα αρχεία που θές να αντιγράψεις. Θα δεις ότι το dialog box δεν θα γράψει copy files αλλά move files. Αυτό σημαίνει ότι τα αρχεία σβήνονται από την παλιά τους θέση και μεταφέρονται στη νέα, μια εντολή που είναι χρησιμότερη ακόμη και από την copy. Τέλος, σχετικά με τη λειτουργία AUTO: Αν θέσεις ένα πρόγραμμα σαν AUTO από το μενού Install Application στο TOS 1.4 ή 1.6, τότε το πρόγραμμα αυτό θα τρέξει αυτόματα, αφού τρέξουν όλα τα προγράμματα στο AUTO folder και τα accessories. Αυτά με τα μυστικά των ST για την ώρα, αλλά δεν κάνει κακό να επανέλθουμε, γι' αυτό βοηθήστε μας κι εσείς: γράψτε μας ό,τι ξέρετε για κρυφές λειτουργίες και άγνωστες πληροφορίες στην ένδειξη "Αλληλογραφία PIXEL: Τα μυστικά του ST/Amiga". Οι πληροφορίες θα δημοσιευτούν και ίσως συγκεντρωθούν όλες μαζί σε ένα άρθρο. ΟΚ;

## PD CLUB

? Αγαπητό Pixel, είμαι κάτοχος ενός ST και θα ήθελα να σε ρωτήσω πώς γίνεται να συνδέσω τον υπολογιστή μου με το video, για να γράφω σε βιντεοκασέτα μερικές οθόνες. Χρειάζεται video με ειδικές δυνατότητες, για να το πετύχω αυτό; Θα πρέπει να έχω τεχνικές γνώσεις; Επίσης, θα ήθελα να σε ρωτήσω αν μπορώ να στείλω ένα παιχνίδι που έχω φτιάξει και θέλω να κυκλοφορήσει σαν Public Domain. Είναι ένα adventure που έχω γράψει με το STAC. Είναι πρόβλημα αυτό; Σε ευχαριστώ, εκ των προτέρων.

Δ. Κιμπάρης - Θεσσαλονίκη

! Η σύνδεση είναι πολύ απλή, αρκεί το μοντέλο του ST σου να διαθέτει TV modulator. Συνδέσε το καλώδιο που ξεκινά από την υποδοχή RF του υπολογιστή στην είσοδο RF του video που διαθέτεις. Κατόπιν ρύθμισε ένα από τα κανάλια του video στη συχνότητα 36. Θα δεις αμέσως το desktop του υπολογιστή σου στην τηλεόραση. Από εδώ και μπρος δεν έχεις παρά να πατήσεις το record και η εικόνα του ST θα "σώσει", ακριβώς όπως η εικόνα της τηλεόρασης. Σχετικά με το PD πρόγραμμά σου: Μα το ρωτάς; Και βέβαια μπορείς να το στείλεις, για να παρουσιαστεί, αρκεί να υπάρχει σε δισκέτα.



# ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ



Φυσικά, δεν περιμένω κάποιο απλό προγραμματάκι, π.χ. μια ακόμη από τις 16.777.000 κρεμάλες που έχουν έρθει στο περιοδικό μας κατά καιρούς. Το utility, game ή demo θα πρέπει να είναι κάποιων προδιαγραφών· το ότι θα διανεμηθεί δωρεάν δεν σημαίνει ότι δεν πρέπει να είναι προσεγμένο! Μην ξεχνάς ότι χάρη σε αυτό το πρόγραμμα μπορεί να γίνεις διάσημος ή και να ανακαλυφτείς από κάποιον "κυνηγό ταλέντων" των software houses!

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΡΟΣ USERS

? Διάβασα την απάντηση στο γράμμα του μήνα που δημοσιεύτηκε στο τεύχος Ιανουαρίου και πιστεύω ότι υπάρχουν μερικές ακόμη τεχνικές λεπτομέρειες που πρέπει να αναφερθούν. Τους τελευταίους μήνες έχω συνδέσει το monitor της Amiga με ένα video και βλέπω περίπου 25 κανάλια. Το 1084 είναι PAL monitor και δείχνει ασπρόμαυρα τα κανάλια που εκπέμπουν σε SECAM, δηλαδή την ET2, ET3 και το ρωσικό HORIZONT. Η ET1 πρόσφατα άλλαξε το σύστημα εκπομπής της από SECAM σε PAL. Αν' ό,τι έχω παρατηρήσει, η ET2 μετατρέπεται σταδιακά και αυτή το σύστημα εκπομπής της από SECAM σε PAL. Και, αν λάβουμε υπ' όψιν ότι σε λίγο καιρό τα κρατικά κανάλια θα μεταδίδονται μέσω δορυφόρου στην Ευρώπη και δεδομένου ότι το πιο διαδεδομένο σύστημα είναι το PAL, είναι πολύ πιθανό σύντομα να εκπέμπουν όλα τα κρατικά κανάλια με το σύστημα PAL. Για να μετατραπεί τώρα ένα PAL monitor, ώστε να δείχνει έγχρωμο και το σύστημα SECAM, απαιτείται μια προσθήκη πηκσέτας στο εσωτερικό του. Η εργασία γίνεται εύκολα και κοστίζει περίπου 10.000 δραχμές. Επίσης, στο ίδιο τεύχος, στο άρθρο "τεστ περιφερειακού", αναφέρεται ότι "οι συχνότητες δειγματοληψίας πάνω από τα 20 KHz δεν έχουν νόημα", γιατί το ανθρώπινο αυτί αντιλαμβάνεται συχνότητες μέχρι τα 20 KHz. Πάνω στα παραπάνω, θα ήθελα να παρατηρήσω ότι συχνότητα δειγματοληψίας 16 KHz κάθε άλλο παρά επαρκής είναι, για να αποδώσει ήχους. Σύμφωνα με το θεώρημα Nyquist, για να αναπαράχθει ένα ψηφιοποιημένο σήμα με πιστότητα, θα πρέπει ο ρυθμός δειγματοληψίας (sampling rate) να είναι τουλάχιστον διπλάσιος από τη μέγιστη συχνότητα που εκφράζεται στο σήμα. Στην πράξη, ο ρυθμός δειγματοληψίας πρέπει να είναι ακόμη μεγαλύτερος, διότι τα κυκλώματα δεν είναι ιδανικά (ανοχή υλικών απώλειες κ.λπ.). Έτσι, αν λάβουμε υπ' όψιν τα παραπάνω, προκύπτει ότι, για να αναπαράγουμε αξιοπρεπώς ψηφιοποιημένους ήχους, πρέπει το sampling rate να είναι τουλάχιστον 44 KHz. Όμως, οι ήχοι που ακούμε περιέχουν "αρμονικές" υψηλότερης συχνότητας από αυτή που μπορούμε να ακούσουμε μεν, απαραίτητες δε για την πιστή αναπα-

ραγωγή του ήχου. Έτσι φτάνουμε στο συμπέρασμα ότι: "όσο μεγαλύτερο το sampling rate τόσο καλύτερο το sampler (και φυσικά πιο ακριβό)". Κλείνοντας, θα ήθελα να συγχαρώ όλους τους συντάκτες για την πολύ καλή δουλειά που κάνουν, ευχόμενος να γίνει στο μέλλον ακόμη καλύτερη. Μ. Λομπράκης

! Σαφώς και οι συχνότητες άνω των 20 KHz έχουν νόημα, αλλιώς κανένα sampler δεν θα τις χρησιμοποιούσε! Αλλά, όταν προσγειωνόμαστε στην πραγματικότητα και προσπαθούμε να κάνουμε sampling με διαθέσιμη μνήμη της τάξης των 300 KB σε έναν home υπολογιστή, καταλαβαίνεις ότι τα πράγματα δυσκολεύουν και το sampling rate άνω των 20 KHz γίνεται μάλλον ακατόρθωτο (γιατί σίγουρα δεν έχει νόημα η δειγματοληψία σήματος που θα διαρκεί ένα κλάσμα του δευτερολέπτου). Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι οι τεχνικές

σου παρατηρήσεις δεν είναι σωστές, σεβαστές και ιδιαίτερα χρήσιμες στους αναγνώστες. Γι' αυτό άλλωστε και βρίσκονται εδώ τυπωμένες. Σε ευχαριστούμε για τον καλό σου λόγο!

(Απάντηση από το συντάκτη του άρθρου)

Χάρηκα, ειλικρινά, βλέποντας ότι διαθέτεις αρκετές γνώσεις πάνω στο θέμα της ηχητικής δειγματοληψίας. Ωστόσο, όταν μιλάμε για sampling σε υπολογιστές, θα πρέπει να λαμβάνουμε υπ' όψιν τις ιδιομορφίες της περίπτωσης. Η διπλάσια συχνότητα δειγματοληψίας μάς γλιτώνει από θορύβους και μας βοηθά να κερδίζουμε κάποιες παραπάνω αρμονικές - αλλά το πρόσθετο hardware της κάρτας TECHNOSOUND έχει έναν A/D converter που μπορεί με τη μέθοδο του linear resampling να αναγνωρίσει τις αρμονικές των υψηλότερων συχνοτήτων, και να διαμορφώσει την κυματομορφή κατάλληλα, μειώνοντας τις απώλειες στο ελάχιστο. Επίσης, η συντριπτική πλειοψηφία των sampling προγραμμάτων διαθέτει επιλογή ψηφιακής αφαίρεσης ή μείωσης του θορύβου, ώστε τελικά συχνότητες δειγματοληψίας της τάξεως των 16 μέχρι 20 KHz είναι ικανοποιητικές - όχι ιδανικές, αλλά ικανοποιητικές. Εξάλλου, συχνότητες των 30 KHz χρησιμοποιούνται ακόμη και για επαγγελματικών προδιαγραφών sampling. Παρ' όλ' αυτά, οι παρατηρήσεις σου ήταν σωστές και σε ευχαριστούμε και πάλι.

## ΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

### PD CLUB 2

? Αγαπητο PIXEL, χαρήκα πολύ, όταν είδα τη στήλη για το PD. Δυστυχώς, το Public Domain δεν είναι καθόλου διαδεδομένο στην Ελλάδα. Όμως, τώρα που μπηκε η στήλη στο περιοδικό, κάτι μπορεί να γίνει. Θα σε παρακαλούσα να κανείς review στο κλασικό Budbrain Megademo για την Amiga. Επίσης, για να γίνεται πιο ευκολή η ζωή του καθενος που ψάχνει για κάποιο πρόγραμμα, αν τι πρέπει να το παραγγείλει από το εξωτερικό θα ήταν καλύτερο αν μπορούσε να το ανταλλάξει με κάποιον εδώ στην Ελλάδα. Γι' αυτό, θα μπορούσε να μαζέψει τις διευθύνσεις όσων αναγνωστών έχουν κάποιες public domain δισκετες και θέλουν να μεγαλώσουν τη συλλογή τους και να τις δημοσιεύσει; Έτσι θα δημιουργηθεί ένα υγιές "κυκλωμα" ανταλλαγών PD στην Ελλάδα. Ένα άλλο θέμα που με απασχολεί είναι ο υπερβολικά μικρός αριθμός των ελληνικών PD disks. Μέσα από τη στήλη σου παροτρύνε όσους έχουν γράψει κάποιο καλό πρόγραμμα να το στείλουν σε κάποια PD library. Αυτά προς το παρόν, Α. Χατζάκης

! Στανική σύμπτωση; Μάλλον. Γεγονός είναι ότι οι απαιτήσεις σου καλύφθηκαν όλες μέσα στα δυο τελευταία τεύχη, οπότε θα έχεις κάθε λόγο να είσαι ευχαριστημένος. Όσον αφορά τη δημιουργία του κλαμπ, το σκεφτόμαστε κι εμείς, αν και δεν θα θέλαμε να αφαιρέσουμε πολύτιμο χώρο από τη στήλη της αλληλογραφίας ή της Public Domain. Ωστόσο, θα δούμε τι θα κάνουμε. Προς το παρόν μπορεί η πρώτη προσέγγιση μεταξύ των PD users να γίνει μέσα από τη στήλη των αγγελιών. Εν τω μεταξύ, όμως, όσοι φίλοι των public domain προγραμμάτων θέλουν να σε βρουν ως γράψουν στη διεύθυνση: Α. Πορφύρη 21, Βούλα, 166 73 Αθήνα.



# Mr. Byte

**?** Αγαπητό PIXEL, είμαι κάτοχος μιας Amiga 2000 και θα ήθελα να μου λύσεις το εξής πρόβλημα:

Πώς γίνεται να αντιγράψω από κάποιο σχεδιαστικό πρόγραμμα κάποια εικόνα σε δισκέτα, έτσι ώστε, όταν θα ανοίγω τη δισκέτα αυτή, να εμφανίζεται η εικόνα αυτή; Μπορεί το ίδιο πράγμα να γίνεται και με κάποιο τραγούδι;

Φιλικά,  
Παπαγεωργίου Δημήτρης

**!** Φίλε Δημήτρη, φαντάζομαι ότι θέλεις να χρησιμοποιήσεις τα παραπάνω, για να κάνεις μια εισαγωγή σε κάποιο πρόγραμμα που έχεις φτιάξει. Η διαδικασία που πρέπει να ακολουθήσεις είναι η παρακάτω:

1. Με την Initialize επιλογή του μενού DISK του Workbench ή με την εντολή FORMAT του CLI, φορμάρεις μία δισκέτα. Αμέσως μετά αλλάζεις το όνομά της σε MyDisk (ή ό,τι άλλο θέλεις).

2. Από το CLI ή SHELL, δίνεις INSTALL? και, αφού βάλεις τη δισκέτα σου στο εσωτερικό (π.χ.) drive, δίνεις dFO: και πατάς RETURN. Τώρα έχεις φτιάξει μία δισκέτα εκκίνησης της Amiga. Για να συνεχίσεις όμως παραπέρα, πρέπει να έχεις και κάποιο πρόγραμμα επίδειξης εικόνων όπως το LoadSCREEN, SeeLBM κ.λπ. (υπάρχουν αρκετά PD προγράμματα παρεμφερή). Υποθέτω ότι σε κάποια δισκέτα σου βρίσκεται κάποιο τέτοιο πρόγραμμα.

3. Αντιγράφεις την εντολή που έχεις για την επίδειξη εικόνων στη νέα σου δισκέτα (έστω το όνομα της εντολής είναι LoadDOT) καθώς και την εικόνα που θέλεις να δείξεις (έστω με όνομα picture). Η αντιγραφή γίνεται με την εντολή COPY του CLI.

4. Δίνεις Ed MyDisk: S/Star-

*Αγαπητοί φίλοι της Amiga,*

*και αυτό το μήνα συγκεντρώσαμε μερικά από τα γράμματα - απορίες σας και σας δίνουμε απαντήσεις που πιστεύουμε ότι θα σας βοηθήσουν να κατανοήσετε τον υπολογιστή σας. Επειδή η στήλη αυτή στηρίζεται αποκλειστικά σε εσάς, περιμένουμε όλες τις απορίες σας, από τις πιο απλές μέχρι τις πιο πολύπλοκες, στη διεύθυνση του περιοδικού.*

• του Γιώργου Καραβέλη

tup-Sequence και γράφεις LoadDOT picture.

Αν τώρα κάνεις RESET και ξεκινήσεις την Amiga με τη δισκέτα που μόλις έφτιαξες, θα εμφανιστεί η εικόνα σου.

Ανάλογα με το ποια εντολή έχεις χρησιμοποιήσει για την επίδειξη, αυτή θα περιμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο ή κάτι άλλο, για να τελειώσει και να επιστρέψει στο DOS.

Αν θα ήθελες να παίξεις έναν ήχο, θα ακολουθούσες την ίδια διαδικασία, μόνο που αντί για πρόγραμμα επίδειξης εικόνων θα χρησιμοποιούσες κάποιο που παίζει ήχους (sampled ήχους, τουλάχιστον όσο ξέρω).

Αν δεν έχεις κάποιο πρόγραμμα να σε βοηθήσει με το χειρισμό της εικόνας σου, μπορείς να χρησιμοποιήσεις το πρόγραμμα που δημοσιεύεται τον προηγούμενο μήνα για την Amiga.

Υ.Γ.: Αναφέρεις στο γράμμα σου κάτι για τα δικαιώματα κάποιου προγράμματος που έχεις φτιάξει (ή θα φτιάξεις;). Αν πιστεύεις ότι είναι αρκετά αξιόλογο, επικοινωνήσε - τηλεφωνικά - με τον αρχισυντάκτη του περιοδικού.

**?** Αγαπητό Pixel, θα ήθελα να σε συγχαρώ για το περιοδικό σου και την πρωτότυπη και θαυμάσια ύλη του, για τα ωραία θέματά του κ.λπ. Πριν από λίγο καιρό αγόρασα μια Amiga 500 με οθόνη Commodore 1084 S και μου παρουσιάστηκαν κάποια προβλή-

ματα. Πρώτα απ' όλα, το computer μου είναι καινούριο μοντέλο και φοβάμαι ότι δεν είναι αντοχής, όπως τα παλιά και συνηθισμένα μοντέλα.

Λοιπόν, ας αρχίσω με τις ερωτήσεις και τις απορίες μου:

1) Μαζί με την Amiga, μου έδωσαν και δύο γκρι δισκέτες που η μία γράφει Extras 1.3.3 και η άλλη Workbench 1.3.3. Έχω μάθει να χειρίζομαι λίγο το Workbench, όμως όταν βάζω τη δισκέτα Extras 1.3.3 στο drive να τη φορτώσει, φορτώνει για δύο δευτερόλεπτα περίπου και μετά βγάζει πάλι το χέρι. Μήπως είναι σβησμένη; Μήπως τη χρειάζεται σε κάποια ειδική λειτουργία του Workbench;

Μήπως πρέπει να την επιστρέψω στο Computer Shop όπου αγόρασα την Amiga;

2) Έχω ακούσει ότι η Amiga διαθέτει την BASIC, η οποία φορτώνεται από δισκέτα, και έτσι μπορείς να γράψεις προγράμματα κ.ά. Πού βρίσκεται; Ακόμη, στη στήλη Peek & Poke, όπου παρουσιάζονται προγράμματα για Amiga μπορώ να τα εφαρμόσω; Θα υπάρξει κανένας κίνδυνος από αυτά (σβήσιμο της δισκέτας κ.λπ.);

3) Μπορείς να μου περιγράψεις πώς να κάνω Format και Diskcopy σε κάποιες δισκέτες;

4) Το Workbench 1.3.3 περιέχει κάποιο πρόγραμμα, για να σχεδιάζω σκίτσα με το ποντίκι;

5) Τα original games που διαφέρουν από τα αντιγραφής; Ποια είναι καλύτερα και ποια συμφέρουν; Υπάρχει κίνδυνος

για ιούς στα games από αντιγραφή;

6) Στο manual που γράφει A500 και έχει μέσα εικόνες με γραφικά, πού μπορώ να τις βρω και να τις εμφανίσω στην οθόνη;

7) Τα πλήκτρα DEL, HELP και ALT σε τι χρησιμεύουν;

Θα σε κούρασα σίγουρα.

Με εκτίμηση και χίλια ευχαριστώ εκ των προτέρων,  
Γιώργος Καραβέλης

**!** Αγαπητέ Γιώργο, σε ευχαριστούμε πολύ για τα καλά σου λόγια. Όπως θα είδες, έκοψα αρκετά το γράμμα σου (και πάλι μεγάλο είναι) και το δημοσίευσα, γιατί πιστεύω ότι και πολλοί άλλοι νέοι χρήστες Amiga έχουν τις ίδιες απορίες με εσένα. Οι απαντήσεις σου:

1) Για να χρησιμοποιήσεις τη δισκέτα Extras 1.3.3, δεν πρέπει να έχεις εμφανίσει στο monitor το χέρι με τη δισκέτα. Η δισκέτα Extras χρησιμοποιείται μέσα από το Workbench: Φορτώνεις δηλαδή κανονικά το Workbench 1.3 και ύστερα βγάζεις τη δισκέτα του από το drive και βάζεις τη δισκέτα Extras (χωρίς να σβήσεις την Amiga ή να πατήσεις τα τρία πλήκτρα του RESET). Εμφανίζεται μια νέα μικρή δισκετούλα στην οθόνη, την οποία μπορείς να χειριστείς όπως και τη δισκέτα του Workbench.

2) Η απάντησή σου βρίσκεται μέσα στη δισκέτα Extras όπου θα βρεις και ένα σχήμα με τίτλο AmigaBASIC. Με ένα διπλοπάτημα του αριστερού mouse-button πάνω του, ξεκινάς την AmigaBASIC. Αν έχεις χρησιμοποιήσει κάποια άλλη BASIC με αριθμούς γραμμής κ.λπ., σίγουρα θα σου φανεί αρκετά καλή, αν και λίγο δύσκολη στο Editing. Ασφαλώς δεν πιάνει μία μπροστά σε άλλες BASICs της αγοράς. Πάντως, εμείς την υποστηρίζουμε και συνήθως τα BASIC



# Mr. Byte

προγράμματα της στήλης PEEK & POKE τρέχουν σε AmigaBASIC.

Προσοχή χρειάζεται πάντα, όταν γράφεις κάτι σε μία δισκέτα, γι' αυτό πάντα να κρατάς αντίγραφα των χρήσιμων δισκετών σου.

3) Η Format: βάσεις τη δισκέτα που θες να φορμάρεις στο drive, την επιλέγεις (ένα μόνο πάτημα του mouse επάνω της) και επιλέγεις από το μενού Disk to Initialize.

Η DiskCopy: πάλι επιλέγεις τη δισκέτα που θέλεις να αντιγράψεις (αφού τη βάλεις στο drive), αλλά τώρα επιλέγεις από μενού Workbench τη λειτουργία Duplicate.

Και για τις δύο εντολές θα χρειαστείς αρκετές εναλλαγές δισκετών στο drive (βάλε βγάλε δηλαδή).

4) Η απάντηση είναι όχι. Προμηθεύσου το DeluxePaint IV.

5) Τα originals τρέχουν πάντα (αν σου χαλάσουν, σου τα ξαναδίνουν δωρεάν), έχουν οδηγίες που σε βοηθούν στην εξέλιξη του παιχνιδιού, δεν έχουν ποτέ ιούς (αντίθετα με τα αντιγραφής που έχουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό) και πέραν τούτου είσαι νόμιμος.

6) Δεν υπάρχουν πουθενά μέσα στο Workbench και το Extras οι εικόνες που αναφέρεις.

7) Το πλήκτρο DEL είναι βασικό πλήκτρο στη διαδικασία Editing, δηλαδή διόρθωσης κειμένων κ.λπ., ρουφάει το χαρακτήρα που είναι κάτω από το δρομέα, μεταφέροντας τους δεξιότερους χαρακτήρες μία θέση αριστερά. Το ALT είναι κάτι σαν το SHIFT, μόνο που δίνει διαφορετικό αποτέλεσμα (όχι τα κεφαλαία, αλλά extra χαρακτήρες). Για το HELP δεν υπάρχει συγκεκριμένη λειτουργία. Η χρήση του εξαρτάται από το πρόγραμμα που χρησιμοποιείς.

**?** Αγαπητό PIXEL, νομίζω δεν είναι απαραίτητο να σε συγχαρώ για την ωραία ύλη, γι' αυτό περνάω κατευθείαν στις ερωτήσεις:

1) Το πρόγραμμα Cross Dos μπορεί να μεταφράσει και παιχνίδια από PC και Atari για Amiga; Πού μπορώ να το βρω στη Θεσσαλονίκη;

2) Στο προηγούμενο τεύχος αναφέρεις τα Data Banks μόνο για Αθήνα. Μπορείς να μου δώσεις πληροφορίες και για μερικές που υπάρχουν στη Θεσσαλονίκη;

3) Στα CD-ROM π.χ. CDTV μπορώ να γράψω και απλά κοινά παιχνίδια;

4) Στην επέκταση μνήμης για την Amiga 500 το ρολόι που έχει χρησιμεύει σε τίποτε άλλο από το ρολόι του Workbench; Δηλαδή έχει σχέση αν πάρω μνήμη με ή χωρίς ρολόι;

Ευχαριστώ προκαταβολικά,  
Αλ. Μανωλάκης

**!** Φίλε Αλέξανδρε, μάλλον έχεις καταλάβει λάθος τη λειτουργία του προγράμματος Cross Dos. Δεν μετατρέπει προγράμματα από τον έναν υπολογιστή στον άλλο, δηλαδή δεν κάνει ένα πρόγραμμα που έτρεχε σε PC να τρέχει σε Amiga.

Η δουλειά του είναι να μεταφέρει αρχεία από μία δισκέτα PC ή Atari σε μία δισκέτα Amiga. Έτσι, αν έχεις το source code ενός προγράμματος για PC ή Atari (σε κάποια γλώσσα υψηλού επιπέδου), μπορείς να το μεταφέρεις σε Amiga και με μερικές τροποποιήσεις να το τρέξεις. Έχει δηλαδή νόημα κυρίως για τη μεταφορά αρχείων κειμένων.

Για τα Data Banks της Θεσσαλονίκης δεν έχω ιδέα...

Στο CD ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΓΡΑΨΕΙΣ. Έχουν γίνει βέβαια προσπάθειες στον τομέα αυτό, αλλά δυστυχώς τα CD που γράφουν θα αργήσουν να φτάσουν

σε τιμές προσιτές για τους "απλούς" χρήστες (εξάλλου είναι ακόμα σε πειραματικό στάδιο). Είσαι λοιπόν υποχρεωμένος να χρησιμοποιείς στο CD μόνο όσα έχουν γραφτεί από την αρχή στο CD.

Το ρολόι της επέκτασης μνήμης χρησιμεύει, για να κρατά την πραγματική ώρα, ακόμα και όταν η Amiga σου είναι σβηστή. Έτσι, όταν την ξαναβρεις, το ρολόι του συστήματος (από το οποίο παίρνει ώρα και το ρολόι του Workbench) έχει τη σωστή ώρα.

Βέβαια το πόσο σωστή είναι αυτή η ώρα σηκώνει συζήτηση, αφού χάνει συνήθως αρκετά. Αν σκοπεύεις να πάρεις επέκταση μνήμης μόνο για να παίζεις κάποια καλύτερα παιχνίδια, τότε σίγουρα δεν θα σου χρειαστεί ποτέ. Αν όμως σκοπεύεις να κάνεις και κάποια επαγγελματική χρήση, η τιμή του ρολογιού είναι τόσο μικρή, που θα σε συμβούλευα να το πάρεις και αυτό μαζί με τη μνήμη.

**?** Αγαπητό περιοδικό, σε συγχαίρω για την πολύ σωστή δουλειά που κάνεις στο χώρο των home υπολογιστών στη χώρα μας, οι οποίοι έχουν αναμφίβολα κερδίσει πολλούς οπαδούς εξαιτίας σου. Η ερώτησή μου είναι η εξής: έχω γράψει κάποια προγράμματα στην Amiga, με τη Lattice C 4.0. Θα μπορούσα αυτά να τα μεταφέρω σε ένα PC και να τα κάνω να τρέξουν; Θα μπορούσα να κάνω και το αντίστροφο, δηλαδή να μεταφέρω τα προγράμματά που άλλοι έχουν φτιάξει σε PC στην Amiga; Αν είναι δυνατόν αυτό, με ποιο τρόπο γίνεται;

Θα μπορούσες να μου συστήσεις κάποια βιβλία, για να εμβαθύνω στην C της Amiga; Αν δεν κατάλαβες, μόλις ξεκίνησα να ασχολούμαι με το θέμα και είμαι λίγο χαμένος.

Προσπάθησα να είμαι όσο πιο σύντομος γίνεται. Ελπίζω να μη σε κούρασα.

Για πάντα PIXEL,  
Ξανθάκος Θανάσης

**!** Ένα μεγάλο ευχαριστώ για τα πολύ καλά και ενθαρρυντικά σου λόγια, φίλε Θανάση. Θα μπορούσες πολύ εύκολα να τα μεταφέρεις, αν δεν έχεις χρησιμοποιήσει ρουτίνες των ειδικών βιβλιοθηκών της Amiga, οπότε τα πράγματα γίνονται πολύπλοκα. Αν λοιπόν τα προγράμματά σου χρησιμοποιούν μόνο τις στάνταρ ρουτίνες που υπάρχουν σε κάθε compiler της γλώσσας C (όπως scanf, printf, getchar κ.λπ.), τότε η μετατροπή είναι πάρα πολύ εύκολη: Με ένα πρόγραμμα μεταφοράς αρχείων από Amiga σε PC (π.χ. DOS 2 DOS) μεταφέρεις το source code στο PC, όπου και το ξανακάνεις compile με τον compiler του PC για C. Αν μάλιστα τυχαίνει να έχεις τον ίδιο compiler και για PC, τότε θα μπορέσεις να χρησιμοποιήσεις και μερικές extra functions της Lattice C.

Με παρόμοιο τρόπο θα μπορούσες να κάνεις και το αντίστροφο, δηλαδή από PC σε Amiga μεταφορά, μόνο που και πάλι θα ισχύουν οι παραπάνω περιορισμοί για το ποιες ρουτίνες θα χρησιμοποιείς. Από βιβλία για C στην Amiga, άλλο τίποτε. Σχεδόν όλα τα βιβλία που κυκλοφορούν στα βιβλιοπωλεία, για Amiga, έχουν αναφορές στη γλώσσα C και αυτό γιατί το μεγαλύτερο μέρος του λειτουργικού της είναι γραμμένο σε αυτή τη γλώσσα και έτσι η C υποστηρίζεται άμεσα από αυτό. Πάντως, βιβλία απαραίτητα θα σου είναι το Amiga ROM Kernel Reference Manual, κάποιο manual για το Intuition, ενώ καλό βιβλίο (και πιο κατανοητό) είναι ο Οδηγός Προγραμματιστή της Amiga.





## CREATE HEADERS

## ZX SPECTRUM

Η ρουτίνα που δημοσιεύουμε αυτό το μήνα θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε headers για τα headerless αρχεία σας. Για να τη χρησιμοποιήσετε, θα πληκτρολογήσετε το listing, αντικαθιστώντας τη μεταβλητή XXXXX με την αρχική διεύθυνση, όπου θα έχετε να τοποθετηθεί η ρουτίνα και κατόπιν το τρέχετε.

Στη συνέχεια, θα ορίσετε μία συνάρτηση H με " 10 DEF FN H (S,L) = USR <αρχική διεύθυνση> ". Για να δημιουργήσετε τώρα έναν header για ένα block το οποίο φορτώνεται στη διεύθυνση S και έχει μήκος L, δίνετε "RANDOMIZE FN H (S,L)". Η ρουτίνα θα περιμένει μέχρι να πατηθεί κάποιο πλήκτρο και στη συνέχεια θα σώσει έναν header από bytes με το όνομα "HEADERLESS" που μπορείτε να γράψετε πριν από το headerless αρχείο, για να το φορτώνετε στη συνέχεια με "LOAD "" CODE".

```
1 REM " PEEK & POKE "
2 REM * CREATE HEADER FOR FILES *
10 CLEAR XXXXX - 1: LET T=0
20 FOR F=XXXXX TO XXXXX + 65
30 READ A: POKE f, A: LET T = T+A
40 NEXT F
50 READ TOT: IF TOT< >T THEN PRINT "ERROR IN DATA" : STOP
```

```
100 DATA 221, 33, 49, 0, 221, 8, 42, 11, 92, 17, 4, 0, 25, 126,
221, 119, 13
110 DATA 35, 126, 221, 119, 14, 30, 7, 25, 126, 221, 119, 11, 35,
126, 221, 119, 12, 175
120 DATA 219, 254, 47, 230, 31, 40, 249, 17, 17, 0, 175, 195,
194, 4, 3, 72, 69, 65
130 DATA 68, 69, 82, 76, 69, 83, 83, 3, 16, 1, 1, 0, 0, 5377
```

## NEW WINDOW

## AMIGA

Αυτό το μήνα, σας παρουσιάζουμε ένα πρόγραμμα σε γλώσσα C, το οποίο ανοίγει ένα παράθυρο στην οθόνη του Workbench και χρησιμοποιεί για κείμενο οποιοδήποτε σει χαρακτήρων θέλετε. Έτσι, αν έχετε κάποιο σει ελληνικών χαρακτήρων, μπορείτε δηλώ-

νοντας το όνομά του στη γραμμή Struct TextAttr MyTextFont="greek.font",8,0,0}; αντί για greek.font, να το χρησιμοποιήσετε. Αν το έχετε και σε διάφορα μεγέθη, αλλάζοντας το 8, μπορείτε να διαλέξετε ένα από αυτά.

```
#include "exec/types.h"
#include "intuition/intuition.h"
#include "graphics/gfxbase.h"
#include "graphics/text.h"
include "stdio.h"
struct NewWindow nw={10, 10, 620, 190, -1, -1,
CLOSEWINDOW:GADGETUP,
SMART_REFRESH:GIMMEZEROZERO:ACTIVATE:WINDOWDRAG:
WINDOWDEPTH,NULL, NULL," Test, ",
NULL,NULL,0,0,630,190,190,WBENCHSCREEN}; extern struct
Window *OpenWindow ();
extern struct TextFont *OpenDiskFont ();
struct RastPort *rp;
struct TextAttr MyTextFont={"greek.font",8,0,0};
struct TextFont *font;
struct Wondow *MainWindow;
struct GfxBase *GfxBase;
struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct DiskFontBase *DiskFontBase;
void PrepareToQuit ();
/* main program */
void main ()
{
GfxBase=(struct GfxBase *)OpenLibrary("graphics.library",0);
if(GfxBase==NULL) {printf("Can't open graphics library \n");
PrepareToQuit();exit (-1000);}
IntuitionBase=(struct IntuitionBase
*)OpenLibrary ("intuition.library",0);
```

```
if(IntuitionBase==NULL) {printf("Can't open intuition library \n");
PrepareToQuit();exit(-1000);}
DiskFontBase=(struct DiskFontBase
*)OpenLibrary("diskfont.library",0);
if(DiskFontBase==NULL) {printf("Can't open disk font library \n");
PrepareToQuit();exit(-1000);}
MainWindow=OpenWindow (&nw);
if(MainWindow==NULL) {printf("Can't open main window\n");
PrepareToQuit ();exit(-1000); }
/* preparing font and colors */
rp=MainWindow-> RPort;
font=(struct TextFont *)OpenDiskFont (&MyTextFont); if(font==NULL)
{printf("Can't open font \n");
PrepareToQuit();exit(-1000);}
SetFont(rp,font);Move(rp,100,100);Text (rp, "dokimh fontoy",13);
Delay (200);
PrepareToQuit();
} /* end of main */
void PrepareToQuit()
{
if(MainWindow!=NULL) {CloseWindow MainWindow);}
if(font!=NULL) {CloseFont (font);}
if(GfxBase!=NULL) {CloseLibrary (GfxBase);}
if(DiskFontBase!=NULL) {CloseLibrary(DiskFontBase);}
if(IntuitionBase!=NULL) {CloseLibrary(IntuitionBase);}
```





**M**έσα από τις σελίδες της θα παρουσιάζονται προγράμματα (δεν έχει σημασία το είδος τους και ο υπολογιστής που τρέχουν), φτιαγμένα από Έλληνες προγραμματιστές του θέλουν να τα διαθέσουν στην αγορά - εξω όμως από το καθεστώς του public domain.

Αν λοιπόν έχετε φτιάξει κάποιο πρόγραμμα (utility, παιχνίδι, demo ή οτιδήποτε άλλο), βοηθήστε μας να έχουμε τη στήλη κάθε μήνα στο περιοδικό. Τηλεφωνήστε στα τηλέφωνα του Pixel ή στείλτε μας το πρόγραμμα με τα πλήρη στοιχεία σας.

Καλή αρχή λοιπόν με ένα Λόττο και μία Τιτλέζα για την Amiga.

## AMIGA LOTTO version 1.0 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ: DIGITECH Software & Hardware development

Πολλοί χρήστες της AMIGA είχαν μείνει παραπονεμένοι, επειδή δεν υπήρχε ένα πρόγραμμα για ΛΟΤΤΟ για τον υπολογιστή τους, ενώ για τους PCs κυκλοφορούν άφθονα. Το AMIGA LOTTO καλύπτει αυτό το κενό πολύ καλά. Είναι ένα πρόγραμμα που απευθύνεται περισσότερο στον ερασιτέχνη, που θέλει να παίζει ΛΟΤΤΟ με την AMIGA στο σπίτι του, τόσο από πλευράς δυνατοτήτων όσο και από πλευράς τιμής. Το πρόγραμμα περιέχεται σε δύο δισκέτες και για τη λειτουργία του απαιτείται το ειδικό cartridge του κλειδώματος, που περιέχεται στη συσκευασία του προγράμματος και τοποθετείται στη θέση του δεύτερου joystick, αφήνοντας έτσι την άλλη θύρα ελεύθερη για το mouse. Έτσι, ο χρήστης μπο-



ρεί να κρατάει όσα αντίγραφα εργασίας θέλει, ώστε να είναι ασφαλές το πρόγραμμα σε περίπτωση καταστροφής της δισκέτας. Το πρόγραμμα είναι πολύ φιλικό προς το χρήστη, αρκετά φιλικότερο μάλιστα από τα αντίστοιχα που κυκλοφορούν για τον PC. Οι πιο περίπλοκες λειτουργίες έχουν απλουστευτεί ή παραλειφτεί, ώστε το τελικό σύνολο είναι ένα πο-

**Ποιος είπε ότι το ελληνικό software δεν υπάρχει ή, τουλάχιστον, περιορίζεται σε κάποια πανάκριβα πακέτα για PCs και σε ερασιτεχνικά προγραμματάκια για τους υπόλοιπους micros; Λάθος, και μάλιστα μεγάλο. Το ελληνικό software υπάρχει και μάλιστα είναι δυνατότερο απ' ό,τι φαντάζεστε. Μετά λοιπόν από τα έντονα μηνύματα που είχαμε τον τελευταίο καιρό, αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε αυτήν εδώ τη στήλη.**

λύ απλό στη χρήση, αλλά και ιδιαίτερα αποτελεσματικό και γρήγορο πρόγραμμα για ΛΟΤΤΟ.

Μέσα από τους περιορισμούς του προγράμματος μπορείτε να κατασκευάσετε πολύ οικονομικά συστήματα, τα οποία μάλιστα μπορούν να προέρχονται και από AxBxΓ πλήρη. Ο υπολογισμός των στηλών γίνεται πολύ γρήγορα και το πρόγραμμα είναι σχεδιασμένο, έτσι ώστε να μπορεί να συνεργαστεί με όλους τους εκτυπωτές του εμπορίου, για να εκτυπώσει τα δελτία. Η όλη εμφάνιση του παραθύρου εργασίας είναι πολύ καλά σχεδιασμένη, ενώ όλες οι εργασίες γίνονται με τη χρήση του mouse. Όλα τα μενού και τα μηνύματα του προγράμματος είναι στα ελληνικά, ενώ πολύ σημαντικό πλεονέκτημα είναι και το ιδιαίτερα καλογραμμένο εγχειρίδιο οδηγιών, που θα σας βοηθήσει να μάθετε τόσο το χειρισμό του προγράμματος όσο και τις απαραίτητες έννοιες και ορολογίες, για να μπορέσετε να κατανοήσετε πλήρως τις ενέργειες που πρέπει να κάνετε, για να φτάσετε σε ένα ολοκληρωμένο και ικανοποιητικό σύστημα στα μέτρα σας και από οικονομική πλευρά και από την πλευρά της ιδιοσυγκρασίας - γιατί σε ένα παιχνίδι τύχης, όπως το ΛΟΤΤΟ, παίζει μεγάλο ρόλο η προσωπική αντιμετώπιση του καθενός απέναντι στις πιθανότητες.

Είναι μια πολύ καλή προσπάθεια, που αξίζει

να της δώσετε σημασία. Η καλή τιμή του προγράμματος (15.000 δρχ.) είναι ένα από τα πιο θετικά χαρακτηριστικά του. Για όσους ενδιαφέρονται, το τηλέφωνο της DIGITECH είναι το 7662762.

## ΤΙΤΛΕΖΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ: SPECTRA

Η Spectra είναι μια εταιρία που εκμεταλλεύτηκε σωστά την παρεξηγημένη πλευρά της προσωπικότητας ενός, μόνο κατ' όνομα, home υπολογιστή, του Commodore Amiga. Η "Τιτλέζα" δεν είναι τίποτε άλλο από αυτό που λέει: ένα πρόγραμμα δημιουργίας τίτλων, συνδυάζοντας γραφικά και τύπους γραμματοσειρών. Ωστόσο, πολλές φορές δεν παίζει ρόλο η λειτουργία του πακέτου τόσο όσο η ευκολία χειρισμού και η φιλικότητα. Κι εδώ είναι που μείναμε απόλυτα ευχαριστημένοι. Το πρόγραμμα χρησιμοποιεί με τον καλύτερο τρόπο τα pull down menus και τα pop up menus, για να πετύχει το μεγαλύτερο δυνατό βαθμό απόδοσης. Μπορείτε να εισαγάγετε γραφικά από άλλα πακέτα και να τα "μιξάρετε" με ήδη έτοι-



μες ελληνικές γραμματοσειρές, να επεξεργαστείτε τα δεδομένα με διάφορες τεχνικές (οικολίγες περιλαμβάνονται στις διαθέσιμες επιλογές) και, τέλος, να σώσετε το τελικό αποτέλεσμα για περαιτέρω χρήση. Τα παραδείγματα που υπήρχαν αποθηκευμένα στη δισκέτα του προγράμματος έδειχναν ξεκάθαρα τις δυνατότητες του "Τιτλέζα".

Θα πρέπει να τονίσουμε ότι ένα ελληνικό πρόγραμμα έχει μερικά επιπλέον ατού, που δεν έχουμε συνηθίσει να ζητάμε, όπως το μοναδικό προτέρημα της συνεχούς υποστήριξης από την εταιρία για οποιοδήποτε πρόβλημα. Για όλα αυτά, όπως και για άλλα ακόμη, μείναμε ιδιαίτερα ευχαριστημένοι από το πρόγραμμα "Τιτλέζα". Κάνει τη δουλειά του, και μάλιστα την κάνει πολύ πολύ καλά.

Η λιανική τιμή του πακέτου είναι 110.000 δρχ. και το τηλέφωνο της Spectra είναι το 8959340.



# SYSTEM INTERFACE

## AmigaDOS BATCH PROCESS

Τα θέματά μας λοιπόν θα είναι η διαδικασία εκκίνησης και οι φάκελοι του συστήματος - με έναν παραλληλισμό με το γνωστό MS-DOS. Επίσης, θα κάνουμε μια επιφανειακή αναφορά στο FastFileSystem, το σύστημα αρχειοθέτησης σκληρού δίσκου που η Commodore έδωσε μαζί με το Workbench 1.3, για καλύτερη απόδοση του σκληρού δίσκου, καθώς και συγκριτική παρουσίασή του με το παλιό filesystem.

### BOOT

Αρχίζουμε με τη διαδικασία εκκίνησης του συστήματος. Όταν "ανάβετε" την Amiga, ως γνωστόν, εμφανίζεται η γνωστή δισκέτα "αναμονής". Όταν μπει στο drive κάποια ειδικά διαμορφωμένη δισκέτα (θα πούμε παρακάτω πώς γίνεται αυτό), η οθόνη εξαφανίζεται και σε λίγο (αν βέβαια δεν είναι κάποια δισκέτα παιχνιδιού...) εμφανίζεται το επίσης πολύ γνωστό παράθυρο του AmigaDos (Commodore Amiga Inc...). Ας αγνοήσουμε την παραπέρα εξέλιξη της εκκίνησης και ας δούμε τι έχει γίνει μέχρι αυτή τη στιγμή.

Το AmigaDOS με την εκκίνηση θέτει κάποια στάμπα στο δίσκο εκκίνησης, ώστε να ξέρει πάντα ποιος είναι. Αυτή είναι, πέρα από το όνομα του δίσκου, και η ακριβής ημερομηνία και ώρα (ακόμα και πεντηκοστά του δευτερολέπτου) που αναφέρεται στον τίτλο του (ουσιαστικά είναι η ώρα που κάτι γράφτηκε για τελευταία φορά στο δίσκο

*Αυτό το μήνα θα κλείσουμε την αναφορά μας στο AmigaDOS 1.3 και στο Workbench 1.3, καλύπτοντας μερικές ακόμα λεπτομέρειες της λειτουργίας τους που σίγουρα θα σας ενδιαφέρουν.*

• του Γιώργου Κακαλέτρη

αυτό). Έτσι, αν κάποια στιγμή ζητηθεί από το AmigaDOS ο δίσκος με τον οποίο έγινε η εκκίνηση και θα βάλετε κάποιον άλλο με το ίδιο όνομα, πολύ εύκολα θα τον αναγνωρίσει σαν πλαστό.

Ας ανοίξουμε μια μικρή παρένθεση στο σημείο αυτό, για να θίξουμε ένα θέμα - ιδιομορφία του AmigaDOS - το οποίο μπορεί να σας σώσει από πιθανά "κολλήματα".

Έστω ότι κάνετε μια αντιγραφή με κάποιο αντιγραφικό (π.χ. το δημοφιλέστατο X-Copy). Οι δύο δισκέτες έχουν πλέον και την ίδια ημερομηνία και όνομα κ.λπ.

Τίποτε κακό δεν θα συμβεί, όσο έχετε ένα drive ή χρησιμοποιείτε μόνο τη μία από τις δύο δισκέτες. Αν όμως κάποια στιγμή βρεθεί η μία στο ένα drive και η άλλη στο άλλο και ζητηθεί προσπέλαση σε μία από αυτές, η Amiga θα κολλήσει.

Προσοχή, δεν συμβαίνει το ίδιο με την εντολή Diskcopy, γιατί αυτή ακόμα και αν δώσουμε το ίδιο όνομα και στους δύο δίσκους, δίνει στο αντίγραφο σαν ώρα-ημερομηνία τίτλου την ώρα-ημερομηνία της αντιγραφής.

Ας δούμε τώρα κάποιους ειδικούς φακέλους του AmigaDOS.

### SYSTEM - CONFIGURATION

Ενας φάκελος που εξετάζεται κατά την εκκίνηση (BOOT) είναι ο φάκελος System - Configuration, που βρίσκεται είτε στο directory devs είτε στο ίδιο το root directory της δισκέτας. Εδώ περιέχονται όλα όσα φτιάχνουμε με το εργαλείο-πρόγραμμα Preferences, δηλαδή το σχήμα του δείκτη, τα χρώματα, η θέση και η ανάλυση της οθόνης του Workbench, οι επιλογές του εκτυπωτή κ.λπ.

### STARTUP - SEQUENCE

Ενας ASCII (δηλαδή απλού κειμένου) φάκελος, με μια λίστα εντολών και προγραμμάτων που θέλουμε να εκτελεστούν κατά την εκκίνηση του συστήματος. Είναι κατά τα άλλα ένα κοινό batch αρχείο (βλέπε το θέμα του προηγούμενου μήνα).

### MOUNTLIST

Ενας επίσης ASCII φάκελος, με κάποιους ειδικούς κανόνες σύντα-

ξης, που καθορίζει με ποιο τρόπο θα βλέπει το AmigaDOS τις διάφορες μονάδες που προστίθενται στο σύστημα και κάποια χαρακτηριστικά τους.

Παράδειγμα στοιχείων που υπάρχουν στο φάκελο αυτό είναι τα δεδομένα καθορισμού του RAD DISK, μέγεθος, είδος μνήμης κ.λπ. του NEWCON:, ίσως κάποιου εξωτερικού drive 5 1/4 κ.λπ.

Η συνηθισμένη κατοικία αυτού του φακέλου είναι το directory devs ή ακόμα και το root directory.

### SHELL-STARTUP, CLI-STARTUP

Είναι batch files (λίστες εντολών) που εκτελούνται κατά την εκκίνηση του SHELL ή του CLI.

Ας επιστρέψουμε όμως στο θέμα της εκκίνησης. Ο φάκελος System-Configuration είναι αυτός που διαβάζεται και δίνει μια αρχική κατάσταση στο σύστημα.

Μία άλλη εργασία που γίνεται κατά το BOOT είναι η αντιστοίχιση κάποιων directories του δίσκου σε ειδικά απόλυτα ονόματα.

Έτσι, στο root directory της δισκέτας εκκίνησης αντιστοιχίζεται το λογικό όνομα SYS:, στο directory Fonts το όνομα FONTS:, στο Libs όπου υπάρχουν οι βιβλιοθήκες του συστήματος, το όνομα LIBS:, στο C (εντολές) το C:, στο L (RAM-Handler, SHELL-SEG, Disk-Validator κ.λπ.) το L:, στο S (scripts) το S:, στο



# SYSTEM INTERFACE

Trashcan το TRASHCAN:, στο T (Temporary - προσωρινό) το T:, στο Devs (μονάδες - Devices) το DEVS:.

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του AmigaDOS, αυτό ψάχνει να βρει κάποια δεδομένα στα directories όπου αναφέρονται τα παραπάνω ονόματα. Αν θέλουμε εμείς όμως να αλλάξουμε το "μέρος" που το AmigaDOS ψάχνει για τις εντολές, αρκεί να αλλάξουμε με την εντολή ASSIGN το directory στο οποίο αναφέρεται το λογικό όνομα C:. Το ίδιο συμβαίνει και με τα άλλα λογικά ονόματα που αναφέρονται παραπάνω.

Όταν τελειώσουν τα παραπάνω, έρχεται η σειρά του STARTUP-SEQUENCE. Οι εντολές που περιέχονται σε αυτό το φάκελο εκτελούνται σειριακά, από πάνω προς τα κάτω, και καθορίζουν κατά μεγάλο βαθμό την περαιτέρω συμπεριφορά του συστήματος. Μπορούμε π.χ. να φτιάξουμε μια λίστα εντολών που να φορτώνει και να τρέχει ένα πρόγραμμα σε AmigaBASIC ή να φορτώνει κάποιο memory resident viruskiller κ.λπ. Αν το STARTUP-SEQUENCE λείπει, τότε μετά την εκκίνηση και την αντιστοίχιση των λογικών ονομάτων, μένει ένα απλό CLI παράθυρο με την ένδειξη 1> και το δρομέα να περιμένει εντολές προς εκτέλεση. Παρακάτω αναφέρεται ένας minimum φάκελος Startup-Sequence, για την εκκίνηση του Workbench:

## LOADWB

```
ENDCLI >NIL:
```

Ας δούμε κάποια χρήσιμα στοιχεία για το Startup-Sequence: Καλό θα ήταν πάντα σαν πρώτη εντολή να μπαίνει η SETPATCH, η οποία διορθώνει κάποια λάθη του λειτουργικού, έτσι ώστε να γλιτώσουμε κάποια GURU ALERTS.

Η εντολή FF (FastFonts) θα πρέ-

πει να μπει κάπου εδώ, γιατί προσφέρει σημαντική επιτάχυνση στο χειρισμό και την έξοδο κειμένου στην οθόνη της Amiga.

Επίσης, η Addbuffers πρέπει να μπαίνει εδώ, για να επιταχύνονται και οι διαδικασίες φορτώματος από τα drives.

Απαραίτητο για τη χρήση του SHELL είναι και το mounting του NEWCON:.

Πρέπει επίσης να δώσουμε και ASSIGN SYSTEM: SYS: SYSTEM για να ξέρει η Amiga πού μπορεί να βρει τις εντολές DISKCOPY και Format, οι οποίες αναμένεται να βρίσκονται μέσα στο directory με λογικό όνομα SYSTEM:.

Μια καλή τεχνική είναι να γίνεται και ASSIGNment του T: στο RAMdisk (RAM:) για επιτάχυνση της εκτέλεσης των batch files. Τέλος, θα πρέπει να γίνει μια τουλάχιστον χρήση του RAMdisk, για να μπορούμε να έχουμε το RAM DISK στην οθόνη του Workbench. Οι τελευταίες εντολές που θα εκτελεστούν θα είναι πιθανότατα η LOADWB που ανοίγει το Workbench και η ENDCLI που κλείνει το παράθυρο του CLI.

Στο MS-DOS, ο φάκελος εκκίνησης ονομάζεται AUTOEXEC.BAT και βρίσκεται στο root directory. Ο δεύτερος φάκελος του MS-DOS είναι ο CONFIG.SYS, ο οποίος δηλώνει τα χαρακτηριστικά κάποιων μονάδων (τις οποίες και ανοίγει) και παραμέτρων του συστήματος. Στην Amiga, η σύνδεση αυτών των μονάδων γίνεται είτε στο Startup-Sequence είτε οποιαδήποτε άλλη στιγμή από το SHELL ή το CLI, και οι παράμετροί τους αναφέρονται στο φάκελο Montlist.

## OLD FILE SYSTEM vs FAST FILE SYSTEM

Σίγουρα, θα έχετε προσέξει τη ραγδαία στροφή του κοινού της

Amiga προς τη λύση "σκληρός δίσκος", μια και αυτός, πέρα από τις τεράστιες συγκριτικά με τις δισκέτες χωρητικότητες που προσφέρει, ανεβάζει πολύ και την απόδοση του συστήματος, χάρη στο μεγάλο ρυθμό μεταφοράς δεδομένων. Λογικό ήταν λοιπόν και η Commodore να δώσει λίγη παραπάνω σημασία στο θέμα αυτό και να παρουσιάσει ένα καινούριο σύστημα διαχείρισής του, το FastFileSystem. Σκοπός αυτού του συστήματος είναι να ανεβάσει την ταχύτητα μεταφοράς των δεδομένων από και προς το σκληρό δίσκο και όχι μόνο αυτό, μια και ανεβάζει κατά 2% περίπου τη χωρητικότητά του. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οποιονδήποτε σκληρό δίσκο κυκλοφορεί αυτή τη στιγμή στο εμπόριο για Amiga και είναι συμβατό με σχεδόν όλα τα προγράμματα που κυκλοφορούν, εκτός από μερικούς Diskdoctors (λειτουργεί κανονικά με το Diskdoctor του AmigaDOS). Η αιτία για τις πολύ καλές επιδόσεις του FFS είναι ο τρόπος με τον οποίο φτιάχνει τα data blocks στο δίσκο.

Στη γλώσσα των αριθμών μπορούμε να πούμε ότι προσφέρει αύξηση κατά 5% περίπου της χωρητικότητας του σκληρού δίσκου (50 Kilobytes ανά Megabyte, συγκρινόμενο με το παλιό file system, ενώ είναι ακόμα και 40 φορές γρηγορότερο, για ορισμένες λειτουργίες).

Σε έναν "καλογραμμένο" σκληρό δίσκο, η ταχύτητα που διαβάζει το FFS ένα φάκελο είναι παραπλήσια της ταχύτητας μεταφοράς δεδομένων από το δίσκο αυτό, ενώ στο γράψιμο βρίσκεται περί το 75% αυτής. Ο τρόπος για να χρησιμοποιηθεί το FastFileSystem, για ένα σκληρό δίσκο, είναι να φορμαριστεί αυτός, με την ειδική option της εντολής Format. Βέβαια χρειάζεται επιπλέον να έχει φτιαχτεί κατάλληλα και το mountlist, ώστε σωστά να περιγράφει τον τύπο και τα χαρα-

κτηριστικά του σκληρού δίσκου, ενώ η παράμετρος DosType πρέπει να είναι 0x444F5301 και το FileSystem L: FastFileSystem. Πέρα από την τεράστια αύξηση στην ταχύτητα αλλά και την (μικρή βέβαια αλλά όχι αμελητέα) αύξηση στη χωρητικότητα του δίσκου, με το FastFileSystem μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία ακόμα λειτουργία: η LOCK, η οποία μπορεί να "κλειδώσει" το δίσκο από γράψιμο, κάτι δηλαδή σαν το WRITE PROTECT των δισκετών.

Επιπλέον, μπορούμε να έχουμε μεγάλη αύξηση της ταχύτητας με τη χρήση της Addbuffers, η οποία πλέον δεν περιορίζεται στο 20-30 του κλασικού AmigaDOS (τιμές πάνω από 30 δεν βελτίωσαν την απόδοση, απλά "έτρωγαν" μνήμη) και συνεχίζει να ανεβάζει τις επιδόσεις και για τιμές πάνω από το όριο των 30 buffers.

Ένα πρόβλημα που υπάρχει με το FastFileSystem είναι ότι μερικοί Controllers της αγοράς δεν το αναγνωρίζουν σαν autoboot (δηλαδή δεν κάνουν εκκίνηση - boot - από το σκληρό δίσκο φορμαρισμένο με το FFS). Αυτό όμως ξεπερνιέται, χωρίζοντας το δίσκο σε 2 ή περισσότερα partitions, από τα οποία το πρώτο είναι προετοιμασμένο με το απλό file system και έχει μόνο τα απαραίτητα για την εκκίνηση και δίνει αμέσως τον έλεγχο στο κυρίως τμήμα του σκληρού.

## RAD DISK

Πέρα από το γνωστό RAM DISK, υπάρχει και ένας δεύτερος τρόπος να χρησιμοποιηθεί η RAM του υπολογιστή για δίσκο που είναι το RAD DISK. Μέσα από το CLI ή το SHELL (ή στο Startup-Sequence) δίνετε MOUNT RAD:

Αυτό δηλώνει στο AmigaDOS ότι η μονάδα RAD: ενώθηκε με το σύστημα και είναι έτοιμη για χρήση.



# ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 9 - ΤΗΛ.: 3633357, 3640243

ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

## HOME COMPUTERS

AMIGA 500	30000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 12000
AMIGA 500 + ΟΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	40000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 20000
ΟΘΟΝΗ COMMODORE 1084 ΕΓΧΡΩΜΗ	20000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10000
AMSTRAD 6128 PLUS (ΜΟΝΟΧΡΩΜΟ)	20000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 9000
AMSTRAD 6128 PLUS (ΕΓΧΡΩΜΗ ΟΘΟΝΗ)	30000 & 7 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 11500
ATARI 520 STE	125000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
ATARI 1040 STEFM	150000 ΜΕΧΡΙ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## P.C.

IKAROS 640KB 1D 14" MONO	115000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 16TE 640KB MONO	110000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3086 1D (VGA-COLOR)	170000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
EURO XT (SCHNEIDER) ΕΓΧΡΩΜΟ	195000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 16V SD VGA COLOR	175000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
ΟΛΑ ΤΑ P.C. ΜΕ ΣΚΑΗΡΟ ΔΙΣΚΟ	ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-286

HYUNDAI 80286 SD PLUS 1MB VGAMONO 40MB HD	238000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	235000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA COLOR 1MB RAM 40MB HD	270000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
FUJITECH 80286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	215000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER EUROAT, VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	215000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80286 1MB 40MB HD (VGA MONO)	235000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80286 1D 1MB RAM 14" VGA MONO	168000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80286 SD VGA MONO	160000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80286 1D VGA MONO 52MB HD	235000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-386 SX

IKAROS 80386SX 1MB RAM 1D MONO 40MB HD	280000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80386SX 1MB RAM 1D 14" VGA MONO 40MB HD	280000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80387SX 2MB RAM VGA MONO 40MB HD	305000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80386SX 1MB RAM DUAL MONO 40MG HD	260000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386 2MB RAM VGA MONO 52MB HD	320000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## LAPTOP - NOTEBOOK

AMSTRAD ALT 286 VGA 20MB HD	364000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80286 1MB 20MB HD	240000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 80386SX VGA 1MB RAM 40MB HD	510000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
PANASONIC NOTEBOOK V20 SD	200000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC-20	16000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 8000
AMSTRAD DMP 3250	10000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 7500
PANASONIC KX1180	58000 ΣΕ 6 ΔΟΣΕΙΣ
LASER AMSTRAD LD 6000	315000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΤΗΣ STAR	ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ
CITIZEN SWIFT 9	CALL
CITIZEN SWIFT 24	CALL

## FAX

AMSTRAD FX 5050	152000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER SPF101	150000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
PANASONIC	225000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI HF 1000	180000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο Φ.Π.Α.  
ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ  
ΕΠΙΣΚΕΥΘΕΙΤΕ ΜΑΣ ΠΡΙΝ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ

ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ COMPUTER LOGIC  
& TECHNOSOFT ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ

# SYSTEM INTERFACE

Ας δούμε τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματά της:

Το μέγεθος αυτού του δίσκου μνήμης RAM δηλώνεται από την αρχή και μένει σταθερό μέχρι να γίνει το επόμενο BOOT, αντίθετα με το RAM DISK (RAM:) που αρχίζει από 1 K και μεγαλώνει όσο του προσθέτουμε φακέλους, ενώ μικραίνει όσο σβήνουμε δεδομένα από αυτό.

Ετσι έχουμε χάσει από την αρχή κάποια μνήμη που ίσως δεν χρησιμοποιηθεί ποτέ για δίσκο.

Η δήλωση του μεγέθους της RAD: είναι αρκετά πολύπλοκη, μια και πρέπει να επεμβούμε στο Mountlist και να δηλώσουμε από εκεί το HighCyl, έτσι ώστε να δείχνει πόσους κυλίνδρους θέλουμε να έχει αυτή (οι 80 κύλινδροι είναι το μέγεθος μιας δισκέτας). Ενα ακόμα μειονέκτημα είναι ότι λόγω της προσπάθειας που γίνεται να εξομοιωθεί τη λειτουργία του floppy drive δίνει χαμηλότερες επιδόσεις από το RAM DISK.

Αφού όμως παρουσιάζει αυτά τα μειονεκτήματα, ποιος είναι ο λόγος για τον οποίο υπάρχει;

Το RAD: disk δεν χάνει τα δεδομένα του μετά από ένα RESET, δηλαδή πάτημα των δύο Amiga πλήκτρων και του Control. Ετσι αν κάποιο πρόγραμμα κολλήσει την ώρα που έχετε κάποια σημαντικά δεδομένα στο RAD disk, τα οποία δεν προλάβετε να αποθηκεύσετε και σε κάποια δισκέτα, τότε μάλλον τα δεδομένα σας θα παραμείνουν στο RAD disk και μόλις επανεκκινήσετε το σύστημα, θα τα βρείτε εκεί. Βέβαια αυτό δεν είναι απόλυτο, γιατί μερικά "άγρια" κολλήματα καταστρέφουν τελείως τα περιεχόμενα της μνήμης και κατά συνέπεια και τα δεδομένα που περιέχονται στο RAD disk.

Υπάρχει κάτι ακόμα όμως, το οποίο δίνει στο RAD DISK μία ξεχωριστή σημασία.

Το RAD disk μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και για να κάνουμε boot από αυτό, αντί για το εσωτερικό drive ή το σκληρό δίσκο.

Δηλαδή μπορούμε να φτιάξουμε ε πάνω του τα απαραίτητα, για να κάνει boot (το Startup - Sequence και μερικά ακόμα που θα κρίνετε αναγκαία), και να το χρησιμοποιήσουμε για εκκίνηση αντί για τη δισκέτα του Workbench. Ετσι π.χ. θα μπορούσαμε να γράψουμε στο RAD disk ολόκληρη τη δισκέτα του Workbench (αν βέβαια έχουμε στη διάθεσή μας ένα αρκετά μεγάλο ποσό μνήμης - τουλάχιστον 1 1/2 MBytes) και να χρησιμοποιούμε το RAD disk, με αποτέλεσμα η εκκίνηση να διαρκεί ελάχιστα.

Το RAD disk εξομοιώνει πλήρως τη λειτουργία του floppy drive. Αυτό σημαίνει πως μπορούμε π.χ. να το φορμάρουμε (ακόμα και με το FastFileSystem που αναφέρουμε πιο πάνω) ή με diskcopy να αντιγράψουμε μία δισκέτα επάνω του (βέβαια θα πρέπει πρώτα να έχουμε ορίσει μέγεθος του RAD disk 80 κυλίνδρους).

Το τελευταίο θέμα που μπορεί να σας απασχολήσει με το RAD disk είναι το πώς θα το ξεφορτωθείτε, αφού μετά το RESET μένει ενεργό. Όπως καταλαβαίνετε, ο διακόπτης ON/OFF θα μπορούσε να κάνει άριστα αυτή τη δουλειά.

Αν όμως για κάποιο λόγο δεν πρέπει να σβήσετε τον υπολογιστή, τότε υπάρχει η εντολή REMRAD, η οποία θα σας απαλλάξει από το RAD disk, όχι όμως πριν κάνετε ακόμα ένα RESET. Μη φανταστείτε όμως ότι το RAD disk θα μείνει εκεί, αν το ανοίξετε πριν π.χ. παίξετε ένα Kick Off και μετά κάνετε RESET. Καταφέρνει όμως και ξεγλιστρά από πολλά παιχνίδια.

Κλείνουμε λοιπόν το κεφάλαιο του AmigaDOS και Workbench 1.3, σε αυτό το σημείο, έχοντας αναφέρει τις κυριότερες λειτουργίες και δυνατότητές τους και θα επιστρέψουμε δριμύτεροι, με το νέο (στην Amiga 500, γιατί η 3000 το έχει εδώ και χρόνια) AmigaDOS 2.0 και Workbench 2.0, τα οποία πραγματικά εντυπωσιάζουν με τη λειτουργικότητά τους. Ως τότε, καλό μήνα...



# PROGRAMMING

## AMIGA

## TEXT SCROLLER

του Γιώργου Κακαλέτρη

*Αυτό το μήνα σας παρουσιάζουμε μία ακόμα ρουτίνα που αναφέρεται στο χειρισμό γραφικών στην Amiga.*

Πιο συγκεκριμένα, αυτό το μήνα, έχουμε μία ρουτίνα, η οποία αναλαμβάνει να σκρολάρει πάνω στην οθόνη κάποιο κείμενο, το οποίο έχετε εισαγάγει εσείς. Το σκρολάρισμα είναι πολύ ομαλό, ενώ έχει την ιδιότητα να γίνεται πάνω στο ήδη υπάρχον κείμενο. Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε γλώσσα C και μπορεί να γίνει compiled με οποιονδήποτε compiler για C στην Amiga. Παραδείγματος χάριν, αν το ονομάζετε intro.c, οι εντολές που θα χρειάζονταν για να γίνει compiling με την Lattice C 4.0 είναι οι εξής: LC intro

BLINK lib:c.o, intro.o library lib: lc.lib, lib: amiga.lib to intro και παίρνει το πρόγραμμα intro.

Μερικά στοιχεία για το πρόγραμμα:

Το κείμενο που σκρολάρετε φαίνεται καθαρά στην αρχή του προγράμματος, πριν από τη main(). Αυτό μπορεί να αλλάξει, μόνο που πρέπει να κρατήσετε σταθερό το πλάτος της κάθε γραμμής και ίσο με αυτό που είναι τώρα. Το σετ χαρακτήρων που χρησιμοποιείτε είναι το

topaz 9, αλλά πολύ εύκολα μπορεί να αλλάξει και να γίνει ελληνικό (αν βέβαια έχετε κάποιο σετ ελληνικών χαρακτήρων). Για να αλλάξετε το σετ που χρησιμοποιείτε, αλλάξτε το topaz στη δήλωση:

```
struct TextAttr ta={"topaz.font",9,0,0};
```

και το 9 για αλλαγή του μεγέθους.

Επίσης, αντί για τη OpenFont () στο άνοιγμα του font, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η OpenDiskFont().

Θα προσέξετε ότι το σκρολάρισμα του κειμένου δεν παρασύρει μαζί του και το κείμενο "PIXEL". Αυτό γίνεται λόγω της γραμμής: rp.Mask=0xFE;

Η οποία δηλώνει ότι το bitplane 1 δεν θα συμμετάσχει στις λειτουργίες των γραφικών. Έτσι, στο scrolling το κείμενο PIXEL, March 1992, απλώς αγνοείται.

Όπως θα δείτε, η οθόνη που ανοίγει το πρόγραμμα δεν είναι συμβατή με τις οθόνες του Intuition, δηλαδή δεν μπορεί να κινηθεί πάνω κάτω κ.λπ., αποφεύγει όμως την εμφάνιση του menu bar με το πάτημα του mouse button.

Επειδή το πρόγραμμα και τα δεδομένα είναι στον ίδιο φάκελο, μπορείτε πολύ εύκολα, π.χ. με τον PowerPacker, να το συμπιέσετε σε ελάχιστο μέγεθος, έτσι ώστε να αποτελεί εισαγωγή σε δισκέτες σας.

```
#include "exec/types.h"
```

```
#include "graphics/gfx.h"
```

```
#include "hardware/dmabits.h"
```

```
#include "hardware/custom.h"
```

```
#include "hardware/blit.h"
```

```
#include "graphics/gfxmacros.h"
```

```
#include "graphics/copper.h"
```

```
#include "graphics/view.h"
```

```
#include "graphics/regions.h"
```

```
#include "graphics/clip.h"
```

```
#include "exec/exec.h"
```

```
#include "graphics/text.h"
```

```
#include "graphics/gfxbase.h"
```

```
struct View v;
```

```
struct ViewPort vp;
```

```
struct ColorMap *cm;
```

```
struct RasInfo ri;
```

```
struct BitMap bm;
```

```
struct RastPort rp;
```

```
struct TextFont *font;
```

```
struct TextAttr ta={"topaz.font",9,0,0};
```

```
long p[i],k,i;
```

```
unsigned short colortable[]=
```

```
{0x000,0xf00,0x0f0,0x00f}; \
```

```
unsigned char *displaymem;
```

```
unsigned char *program;
```

```
struct View *oldview;
```

```
struct GfxBase *GfxBase;
```

```
extern struct TextFont *OpenFont();
```



# PROGRAMMING

```

unsigned short *Colors;

unsigned char string0(10)="P I X E L";

unsigned char strings(39)(31)=(

    " This is small      ",
    " scrolling demonstration ",
    " using the ROM resident ",
    " routine:",
        ScrollRaster() ,
    ;
;
;
    " The scrolling is very ",
    " smooth and passes over ",
    " already existing text   ",
    ;
    ;
    " These Lines may be filled ",
    " with the text of your choise ",
    " but you should always      ",
    " keep the same width as     ",
    " this writting.",
    ;
    ;
    ;
    " I hope you enjoy this      ",
    " little piece of code.",
    ;
    ;
    " See you next month         ",
    " with an even more exiting  ",
    " program.",
    ;
    ;
    ;
    ;
    ;
)

char *cia;

void main()

{

    GfxBase=(struct
    GfxBase *)OpenLibrary("graphics.library",0 );

    if(GfxBase==NULL)exit(1);

    oldview=GfxBase->ActiView;

    InitView(&v);

    InitVPort(&vp);

    v.ViewPort=&vp;
    InitRastPort(&rp);
    InitBitMap(&bm,2,320,220);

    rp.BitMap=&bm;
    ri.BitMap=&bm;

    ri.RxOffset=0;
    ri.RyOffset=0;
    ri.Next=NULL;
}

```



# PROGRAMMING

```
vp.DWidth=320;
vp.DHeight =200;
vp.RasInfo=&ri;

cm=(struct ColorMap *)GetColorMap(4);
Colors=(unsigned short *)cm->ColorTable;

for(i=0;j<4;j++)
{
    *Colors++=colortable(i);
}

for(i=0;j<2;j++)
{
    bm.Planes(i)=(PLANEPTR)AllocRaster(320,220);
    if(bm.Planes(i )==NULL)exit(-1000);
}

MakeVPort(&v,&vp);
MrgCop(&v);

for(i=0;j<2;j++)
{
    displaymem=(unsigned char *)bm.Planes(i);
    BltClear(displaymem,RASSIZE(320,220),0);
}

LoadView(&v);

Delay(50*2);

font=OpenFont(&sta);
if(font!=NULL)SetFont(&rp, font);

SetDrMd(&rp,JAM1);

pi=0;
```

```
for(i=0;j<61;j+=1)
{
    SetAPen(&rp,2);
    Move(&rp,pi+10,3*pi+10);
    Text(&rp,&string0,9);
    SetAPen(&rp,3);

    Move(&rp,j+10,3*i+10);
    Text(&rp,&string0,9);
    Delay(1);
    pi=i;
}

for(i=60;j>0;j-=1)
{
    SetAPen(&rp,2);
    Move(&rp,120-pi+10,120+pi+10);

    Text(&rp,&string0,9);

    SetAPen(&rp,3);
    Move(&rp,120-i+10,120+i+10);

    Text(&rp,&string0,9);
    pi=i;
    Delay(1);
}

pi=190;
Delay(50);
rp.Mask=0xFE;
SetAPen(&rp,0);
for(i=0;j<200;j+=2){
```



# PROGRAMMING

```

Move(&rp,0,i);
Draw(&rp,319,i);

Move(&rp,0,199-i);
Draw(&rp,319,199-i);

Delay(1);
}
rp.Mask=0xFF;

Move(&rp,122,201);
SetAPen(&rp,1);
Text(&rp,"March 1992",10);

for(i=0;i<50;i++)
{

ScrollRaster(&rp,0,1,0,0,319,219);

}

SetAPen(&rp,2);
rp.Mask=0xFE;

for(pi=0;pi<39;pi++){

Move(&rp,8,201);

Text(&rp,&strings(pi)(0),30);

for(i=0;i<15;i++){

ScrollRaster(&rp ,0,1,0,0,319,219);

Delay(2);
}
}

cia=(char *)0xbfe001;
for(i=0;i<200;i++){

ScrollRaster(&rp,0,1,0,0,319,219);

Delay(2);
if(!(*cia&64*2)){break;}

}

Delay(50*2);
if(font!=NULL)CloseFont(font);

LoadView(o ldview);
FreeMemory();
CloseLibrary(GfxBase);

} /* End of main() */
FreeMemory()
{
for(i=0;i<2;i++){

FreeRaster(bm.Planes(i),320,200);

}

FreeColorMap(cm);
FreeVPortCopLists(&vp);
FreeCprList(v.LOFCprList);
return(0);
}

```



# PROGRAMMING

## ATARI ST

## PUZZLE

του Απόστολου Μουρελάτου

Το παιχνίδι puzzle ήταν και είναι αρκετά διάσημο σε μικρούς και μεγάλους, χρόνια τώρα, αν και στη χρονική διάρκεια από την εμφάνισή του μέχρι σήμερα έχει παρουσιαστεί με διάφορα ονόματα και σε ποικίλες εκδόσεις.

Πολλοί από εσάς θα έχετε παίξει με την κλασική τετράγωνη επιφάνεια, όπου υπήρχε μια απεικόνιση χωρισμένη σε μικρότερα τετράγωνα κομμάτια, τα οποία ήταν αριθμημένα και μπορούσαν να "γλιστράνε" πάνω στην επιφάνεια, με σκοπό να ξανασχηματιστεί, μετά από ώρα αγωγίας, απογοήτευσης αλλά και διασκέδασης, η αρχική εικόνα. Τώρα το PIXEL σας προσφέρει τη δυνατότητα να παίξετε puzzle στην οθόνη του ST με εικόνες, που φορτώνονται στη μνήμη του υπολογιστή και είναι φτιαγμένες από το γνωστό σχεδιαστικό πρόγραμμα DEGAS. Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε GFA Basic 3.0 και τρέχει σε όλους τους ATARI της σειράς ST με μονόχρωμη οθόνη. Η σχεδιάσή του όμως επιτρέπει την προσθήκη κάποιων εντολών στην procedure Get\_resolution, έτσι ώστε να μπορεί να τρέχει και σε ST με έγχρωμο monitor.

Αφού πληκτρολογήσετε το listing μέσα από την GFA και τρέξετε το πρόγραμμα, θα ακούσετε ένα χαρακτηριστικό ήχο και θα δείτε τη βασική

κή οθόνη του puzzle. Για να δείτε το menu, θα πρέπει να μετακινήσετε το δείκτη του ποντικιού στο πάνω μέρος της οθόνης του ST.

Η επιλογή LOAD σας επιτρέπει να φορτώσετε οποιοδήποτε DEGAS αρχείο σε μορφή μη συμπίεσμένη, δηλαδή σε Format PI3. Από άποψη προγραμματισμού θα παρατηρήσετε και θα καταλάβετε εύκολα πως μπορείτε να διαβάσετε και να φορτώσετε ένα αρχείο τύπου PI3. Έτσι ελπίζω να επεκτείνετε τις δυνατότητες του προγράμματος, ώστε να διαβάζει αρχεία NEO (Neochrome), PI2 ή PI1.

Η επιλογή MIX είναι που ανακατεύει τα επιμέρους κομμάτια του puzzle, έτσι ώστε να τα βάλετε εσείς στη σωστή τους θέση. Υπάρχουν τρία επίπεδα δυσκολίας: Easy, Medium και Hard. Από τις λέξεις πιστεύω να καταλάβατε και τη λειτουργία τους.

Επιλέγοντας με το δείκτη του ποντικιού τη λειτουργία VIEW, μπορείτε να δείτε ανά πάσα στιγμή την αρχική εικόνα του puzzle. Αυτό θα σας φανεί αρκετά χρήσιμο στην προσπάθειά σας να μάθετε πόσο κοντά βρίσκεστε στη λύση του παιχνιδιού.

Τέλος, υπάρχει και η έξοδος από το πρόγραμμα στο περιβάλλον του GEM Desktop που επιτυγχάνεται με την ένδειξη QUIT, αλλά μαντεύω από τώρα ότι δεν θα τη χρησιμοποιήσετε πολύ, γιατί το puzzle είναι ένα εξαιρετικά διασκεδαστικό αλλά και εθιστικό παιχνίδι.

```
@Get_resolution
```

```
Dim Kolors(16), In_colors(16), Scr%(6,6)
```

```
Dim Num$(26), Un_num$(26)
```

```
@Menu_drw
```

```
!Written
```

```
by Apostolos Mouroelatos @Grid
```

```
Defmouse 3
```

```
Playing=True
```

```
Mixed=False
```

```
@Main
```

```
End
```

```
Procedure Main
```

```
While Playing=True
```

```
Mouse Mx,My,Btn
```

```
If My<2*Ry
```

```
@Menu
```

```
Endif
```

```
If Btn=1
```

```
@Slide
```

```
Endif
```

```
Wend
```

```
Return
```

```
Procedure Menu
```

```
Hidem
```

```
Sget Main_screen$
```

```
Showm
```

```
Put 0,0,Menu$
```

```
Looking=True
```

```
While My<12*Ry And Looking=True
```

```
Mouse Mx,My,Btn
```

```
If Btn=1
```

```
Which=(Mx Div (64*Rx) )+1
```

```
On Which GOSUB Import,Scramble,View,Number,Fin
```



# PROGRAMMING

```

@Release
Endif
Wend
Sput Main_screen$
@Release
Return
Procedure Get_resolution
Rz=Xbios(4)
If Xbios(4)=2
Kind_file$="\*.PI3"
Ofx=1
Ofy=1
Rx=2
Ry=2
Tx=0
Endif
Return
Procedure Number
Print At(28,5); " Written by Apostolis
    Mourelatos "
Return
Procedure Fini
Alert 2, "Really quit Puzzler?",1,"Ok|Cancel",Button
    If Button=1
Cls
Sget Main_screen$
Playing=False
Endif
Return
Procedure Slide
Cx=(Mx Div (64*Rx) )
Cy=(My Div (40*Ry) )
Cubx=Cx*(64*Rx)
Cuby=Cy*(40*Ry)
@Find_dir
If Move=True
Get
Cx*(64*Rx),Cy*(40*Ry),Cx*(64*Rx)+(63*Rx)+Ofx,Cy*(40
    *Ry)+(39*Ry),Obj$
Scr%(Shitx+1,Shity+1)=Scr%(Cx+1, Cy+1)
Scr%(Cx+1, Cy+1)=0
If Dx<>0
Qq=0
While Abs(Qq)<(64*Rx)
Add Qq,Dx*(8*Rx)
Put Cx*(64*Rx),Cy*(40*Ry),Empty$
Put Cx*(64*Rx)+Qq,Cy*(40*Ry),Obj$
Wend
Else
Qq=0
While Abs(Qq)<(40*Ry)
Add Qq,Dy*(5*Ry)
Put Cx*(64*Rx),Cy*(40*Ry),Empty$
Put Cx*(64*Rx),Cy*(40*Ry)+Qq,Obj$
Wend
Endif
Put Cx*(64*Rx),Cy*(40*Ry)-Ofy,Empty$
Sget Main_screen$
Endif
@Release
@Check_finished
Return
Procedure Check_finished
If Mixed=True
Good_pic=True
For Y=0 To 4
For X=0 To 4
If Scr%(X+1,X+1)<>5*Y+X

```



# PROGRAMMING

```

Good_pic=False
Endif
Next X
Next Y
If Good_pic=True
@Reward
Endif
Endif
Return

Procedure Reward
For X=0 To 15
Setcolor X,1904
Next X
For X=0 To 15
Xx=(X/1.3)
Sput Goal$
Sound 1,13,Xx,5+Xx Div 3,3
Sput Main_screen$
Sound 2,13,Xx-1,4+Xx Div 3,5
Setcolor X,Kolors(X)
Next X
Mixed=False
Pause 10
Wave 0
Return

Procedure Scramble
@Grid
Cx=1
Cy=1
Alert 2,"DO YOU WANT THE PUZZLE! I
SCRAMBLED!",1,"SOFT|MEDIUM|HARD", Answ
Defmouse 3
For R=0 To 20*2.2^Answ
Rrx=Random(3)
If Rrx=2
Rrx=-1
Endif
Rry=Random(3)
If Rry=2
Rry=-1
Endif
If Scr%(Cx+Rrx,Cy+Rry)<>99 And
Scr%(Cx+Rrx,Cy+Rry)<>0 And Abs(Rry)<>Abs(Rrx)
Get (Cx+Rrx-1)*(64*Rx),
(Cy+Rry-1)*(40*Ry),(Cx+Rrx-1)*(64*Rx)+(63*Rx)+
Ofx,(Cy+Rry-1)*(40*Ry)+(39*Ry),Obj$
Put (Cx+Rrx-1)*(64*Rx),(Cy+Rry-1)*(40*Ry),Empty$
Scr%(Cx,Cy)=Scr%(Cx+Rrx,Cy+Rry)
Scr%(Cx+Rrx,Cy+Rry)=0
Put (Cx-1)*(64*Rx),(Cy-1)*(40*Ry),Obj$
Sget Main_screen$
Add Cx,Rrx
Add Cy,Rry
Sound 1,10+Random(5),Cx+Rrx,Cy+Rry
Endif
Next R
Sound 1,0,0,0
Looking=False
Mixed=True
Return

Procedure Find_dir
Move=False
Restore Check
For Chk=0 To 3
Read Xx,Yy
If Scr%(Cx+Xx+1,Cy+Yy+1)=0
Shitx=Cx+Xx
Shity=Cy+Yy

```



# PROGRAMMING

```

Dx=Xx
Dy=Yy
Move=True
Endif
Next Chk
Return
Check:
Data 0,-1,1,0,0,1,-1,0
Procedure View
Sput Goal$
Hidem
While Btn<>0
Mouse Mx,My,Btn
Wend
Sput Main_screen$
Showm
Looking=False
Return
Procedure Import
Fileselect Kind_file$,"Fil$
If Fil$<>"
A=0
While Instr(A+1,Fil$,"\")<>0 And A<Len(Fil$)
A=Instr(A+1,Fil$,"\")
Wend
Kind_file$=Left$(Fil$,A)+"'+Right$(Kind_file$,4)
If Exist(Fil$)
Open "I",#1,Fil$
A=Inp(#1)
B=Inp(#1)
If A*256+B=Rz
legal file type For X=0 To 15
Icheck if
Setcolor X,A*256+B
Kolors(X)=A*256+B
Next X
Bget #1,Xbios(3),32000
Close #1
File_loaded=True
Endif
If File_loaded
Sget Main_screen$
Sget Goal$
@Grid
Mixed=False
Endif
Else
Alert 1,"File not found", 1, "Cancel", Button
Endif
Endif
Looking=False
Return
Procedure Release
While Btn<>0
Mouse Mx,My,Btn
Wend
Pause 4
Return
Procedure Grid
Deffill 1,1,1
Cls
Sput Goal$
Color 1
For X=0 To 6
For Y=0 To 4
Color 1
Box X*(64*Rx),Y*(40*Ry),X*(64*Rx)+(63*Rx)+

```



# PROGRAMMING

```

Ofx,Y*(40*Ry)+(39*Ry)+Ofy Color 0
Box
X*(64*Rx)+1,Y*(40*Ry)+1,X*(64*Rx)+(62*Rx)+(2*Ofx),
Y*(40*Ry)+(38*Ry) +Ofy*2
Next Y
Next X
Color 1
Pbox 0,0,63*Rx+1,39*Ry 1blank space
Color 0
Box 2*Rx,2*Ry,62*Rx,38*Ry
Color 1
Box 0,0,319*Rx+Ofx,199*Ry+Ofy 1
box whole area
Arrayfill Scr%(0),99
Deftext 0,0,0,6
Defill 1,1,1
For Y=0 To 4
For X=0 To 4
Get X*(64*Rx),Y*(40*Ry),X*(64*Rx)+(63*
Rx),Y*(40*Ry)+(39*Ry), Un_ num$(5*Y+X)
Scr%(X+1,Y+1)=5*Y+X
Get
X*(64*Rx),Y*(40*Ry),X*(64*Rx)+
(63*Rx),Y*(40*Ry)+(39*Ry),Num$(5*Y+X)
Sound 1,11,X+2,Y+3
Next X
Next Y
Sound 1,0,0,0
Sget Main_screen$
Get 0,0,(64*Rx),(39*Ry)+Ofy*1,Empty$
Return
Procedure Menu_drw
For X=0 To 15
Setcolor X,In_colors(0)

```

```

Next X
Graphmode 2
Cls
Deftext 1,0,0,6
Text 0, (10*Ry),319*Rx,"LOAD MIX SHOW INFO
QUIT"
Box 0,0,319*Rx,(13*Ry)
For X=1 To 4
Line X*(64*Rx),0,X*(64*Rx),(12*Ry)
Next X
Get 0,0,319*Rx,(13*Ry),Menu$
Cls
Defill 3,2,14
Pbox -1,-1,320*Rx,200*Ry
Defill 1,1,2
Prbox 20*Rx,26*Ry,300*Rx,96*Ry
Color Tx
Rbox 20*Rx,26*Ry,300*Rx,96*Ry
Rbox 23*Rx,29*Ry,297*Rx,93*Ry
Defill 3,1,1
Fill (24*Rx)-1,28*Ry
Get 20*Rx,26*Ry,300*Rx,96*Ry,Temp$
Defill 0,3,9
Fill 43*Rx,58*Ry
Deftext Tx,4,0,32
Text 37*Rx,71*Ry,250*Rx,"Apostolis Mourelatos"
Put 20*Rx,106*Ry,Temp$
Sget Main_screen$
Sget Goal$
Cls
Return
Kolors:
Data 1556,205,1904,0,1312,7,80,5,
1365,546,119,85,1360,1799,1904,0

```



# COMPUTERS

**AMIGA 500 + 2,5 MB RAM + 20**  
Disk drive + modulator +  
joystick + mousepad +  
mousepad + 200 W τροφοδο-  
τικό + 60 δισκέτες + βιβλία +  
καλώδια MONO 160.000 δρχ.  
Τηλ.: 9511974, ΔΗΜΗΤΡΗΣ.

**AMIGA ΚΑΛΟΜΑΘΗΜΕΝΗ,**  
ΚΙΤΡΙΝΟΠΡΑΣΙΝΩΝ LEDS  
(NEO AGNUS + NEO  
KICKSTART) ΜΕ 1 MB (512  
KB ΕΠΕΚΤΑΣΗ, REAL TIME  
CLOCK, ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ON-  
OFF), ΕΛΑΧΙΣΤΑ  
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΗ, ΖΗΤΑ  
ΝΕΟ ΑΦΕΝΤΙΚΟ. ΩΣ ΠΡΟΙΚΑ  
ΔΙΝΟΝΤΑΙ 10 GAMES ΑΠΟ  
ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ REVIEWS  
ΤΟΥ PIXEL. ΓΙΩΡΓΟΣ  
ΚΥΠΑΡΙΣΣΗΣ, ΤΗΛ.: 2615278  
(ΒΡΑΔΙΝΕΣ ΩΡΕΣ).

**AMIGA!** (Sampler και ψηφιοποι-  
ητής VIDEO 40.000 - ΜΝΗΜΗ  
512 K 10.000). SAMPLER -  
ΜΝΗΜΕΣ έως 8 MB - MIDI -  
VORTEX AT ONCE - DRIVE -  
SCANNER - Μείκτες joystick -  
Προγράμματα EASY -  
PHOTO για φωτογράφους,  
Πελατολόγια - Αποθήκες -  
Οικογενειακά ΕΣΟΔΑ.  
ΛΟΤΤΟ. Επίσης MODEMS,  
GENLOCKS. Μελέτη - κατα-  
σκευή προγραμμάτων - ηλε-  
κτρονικών κυκλωμάτων.  
SERVICE DRIVE. ΤΗΛ.:  
6852730, 6610714, Ιάκωβος.

**AMIGA 500 + 10845 MONITOR**  
Πωλείται λόγω ανάγκης  
130.000 δρχ. και μόνο το πλη-  
κτρολόγιο 70.000 δρχ. Τηλ.:  
9616456, Ανδρέας.

**Πωλείται AMIGA 500 1 MB +**  
Joystick packman + 200 δι-  
σκέτες. Άριστη κατάσταση και  
τιμή 100.000 δρχ. Τηλ.:  
6528907, Αντώνης.

**AMIGA 500,** αχρησιμοποιητή +  
παιχνίδια + εφαρμογές  
95.000!!! Επίσης, έγχρωμο  
monitor 1084 μόνο 60.000  
δρχ. και μνήμη 0,5 Megabyte



15.000!!! Τηλ.: 6394946,  
Σπύρος.

**AMIGA 500 & MONITOR**  
COMMODORE 1084  
STEREO, ΚΑΛΥΜΜΑ, 200  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, 2  
JOYSTICKS ΚΑΙ ΠΟΛΛΑ  
ΑΛΛΑ 160.000 ΔΡΧ. ΤΗΛ.:  
5450506, ΚΑΙΝΟΥΡΙΑ -  
ΕΓΓΥΗΣΗ.

**Amiga 500 PLUS,** ολοκαίνου-  
ρια, Monitor 10845, 100  
Δισκέτες, Joystick,  
Εγγυήσεις, πωλούνται  
160.000 δρχ., (και χωριστά).  
Τηλ.: 8973819, Χρήστος (3-7  
μ.μ.).

**AMIGA 500 1 MB, 2o drive,**  
joystick, δισκέτες 110.000  
δρχ. Τηλ.: 9012871, Γιώργος.

**AMIGA 500** Πράσινο monitor,  
δεύτερο drive, TV modulator,  
βιβλία, Joystick, 100.000 δρχ.  
Τηλ.: 427285, Στάθης,  
Θεσσαλονίκη.

**AMIGA 500,** μνήμη 1 MB έγ-  
χρωμο, stereo monitor, 70 δι-  
σκέτες με παιχνίδια και προ-  
γράμματα, joystick, βιβλία,  
170.000 δρχ. Τηλ.: 8077912,  
Στέλιος.

**AMIGA 500, 1 MB, Joystick,**  
Τροφοδοτικό, Ποντίκι,  
Παιχνίδια, Δισκέτες + Θήκη,  
καλώδιο συνδέσεως Scart για  
τηλεόραση. Αμεταχείριστη.  
Εγγύηση Αντιπροσωπίας μέ-  
χρι 5/92. Τιμή: 115.000 δρχ.  
Τηλ.: 9357392, Γιώργος (5-8  
μ.μ.).

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMIGA 1 MB** με δεύ-  
τερο DRIVE ελαφρώς μετα-  
χειρισμένη, με φίλτρο,  
joystick και 50 Δισκέτες.  
ΤΙΜΗ 160.000 ΔΡΧ. CALL:  
4957009 - 4951848, Κώστας.

**ATARI 520 STFM + έγχρωμο**  
μόνιτορ + 2,5 MB μνήμη + 80  
προγράμματα, PRO24,  
DEVPACK, AEGIS  
ANIMATOR κ.λπ. +  
JOYSTICK. 150.000 ΔΡΧ.  
ΤΗΛ.: 2912098, ΒΑΣΙΛΗΣ.

**ATARI 520 STFM** αμεταχείρι-  
στο + παιχνίδια + εφαρμογές  
μόνο 75.000 δρχ.!!! Επίσης,  
έγχρωμη οθόνη για ATARI μό-  
νο 60.000 δρχ.!!! Τηλ.:  
6380435, Σπύρος.

**ATARI 1040 STF** ενός χρόνου  
+ έπιπλο + 50 δισκέτες με  
magic pockets, deluxe paint,  
GFA: 110.000 δρχ. Τηλ.:  
6567206.

**Πωλούνται Atari 1040 STE**  
Monitor SM124 ΑΘΙΚΤΑ,  
ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ 140.000  
ΔΡΧ. ΔΩΡΟ midi προγράμμα-  
τα, τηλ.: 8827904, Μάνος.

**AMSTRAD 6128, ΕΓΧΡΩΜΟΣ**  
+ 50 ΔΙΣΚΕΤΕΣ (!) + 150 TOP  
programmes/games (!!) + TV  
MODULATOR + JOYSTICKS  
+ βιβλία, 80.000 δρχ.!!! Τηλ.:  
9954603, Θανάσης.

**AMSTRAD 6128** έγχρωμος +  
36 δισκέτες + MODULATOR  
+ JOYSTICK + TOP GAMES  
shadow warriors Terminator II  
+ βιβλία + άριστη κατάσταση,  
75.000 δρχ. συζητήσιμη. Τηλ.:

(031) 307876, Λεωνίδας,  
Θεσσαλονίκη.

**Πωλείται AMSTRAD 1512** έγ-  
χρωμο, 2 floppies. Εκτυπωτής  
DMP 4000 Ολοκαίνουρια,  
Δώρο Παιχνίδια,  
Προγράμματα, Δισκέτες.  
Τηλ.: 2633190, Παντελής.

**Πωλείται AMSTRAD 6128** πρά-  
σινος + joystick + 28 δισκέτες  
+ καλύμματα + SKART τηλεό-  
ρασης. Τιμή 50.000 δρχ. Τηλ.:  
6810479, Γιάννης.

**Προσοχή!!! Πωλείται AMSTRAD**  
6128, αμεταχείριστο + πράσι-  
νη οθόνη + Games + εφαρμο-  
γές + εκπαιδευτικά, μόνο  
50.000!!! Άριστη κατάσταση.  
Τηλ.: 6394946, Σπύρος.

**Πωλείται AMSTRAD 6128 + έγ-  
χρωμη οθόνη + Games +**  
Εφαρμογές + Οδηγίες +  
Άριστη κατάσταση, μόνο  
70.000 δρχ. (Μπορεί να στα-  
λεί επαρχία.) Τηλ.: 6380435,  
Σπύρος.

**AMSTRAD 6128, ΕΓΧΡΩΜΟΣ**  
με joystick και πολλά παιχνί-  
δια, πωλείται 70.000 δρχ.  
Τηλ.: 8821389 (5-11 μ.μ.),  
Παναγιώτης.

**AMSTRAD 6128** πράσινος +  
TOP GAMES + ελληνικό  
manual, στην καταπληκτική  
τιμή των 55.000 δρχ.!! Τηλ.:  
8060534, Άρης.

**AMSTRAD 6128,** πράσινη οθό-  
νη, σχεδόν αχρησιμοποίητος,  
Joystick, Games, Discology  
5.1, manuals, MONO 50.000  
δρχ. Τηλ.: 8621067,  
Παναγιώτης.

**AMSTRAD 6128** έγχρωμος +  
60 παιχνίδια + joystick +  
manual. Τιμή ευκαιρία 70.000  
δρχ. Τηλ.: 5138166, Σπύρος.

**Πωλείται Commodore 64 + κα-  
σετόφωνο + 29 Games + 2**  
Joysticks + καλύμματα + βι-  
βλία. Μόνο 30.000 δρχ. Τηλ.:  
9566787, Μιχάλης.



**Πωλείται COMMODORE 64 +**  
κασετόφωνο + παιχνίδια μόνο  
33.000 δρχ.!!! Επίσης, DISK  
DRIVE 1541 + δισκέτες  
33.000 δρχ. Άριστη κατάστα-  
ση, τηλ.: 6394946, Σπύρος.

**Commodore 64 + disk drive +**  
Joystick + κασετόφωνο + έγ-  
χρωμο μόνιτορ + 250 παιχνί-  
δια. Τιμή συζήτησιμη. Τηλ.:  
7777607, Μάκης.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ COMMODORE 64 +**  
DRIVE + πολλά παιχνίδια σε  
κασέτες και δισκέτες + κασε-  
τόφωνο + δισκετοθήκη  
+++++++!!! σε πολύ καλή τιμή.  
Τηλ.: (01) 5743080, Μανώλης.

**COMMODORE 128 D -** άριστη  
κατάσταση, έγχρωμη οθόνη  
COMMODORE 1901, βιβλία,  
manuals, joystick, mouse.  
Όλα τα παραπάνω στα κουτιά  
τους. Κασετόφωνο CBM + 40  
RIG, παιχνίδια σε κασέτα.  
Ακόμα 2 δισκετοθήκες με 90  
προγράμματα συλλογής μου.  
Τηλ.: 4122681 - 4133067,  
Δημήτρης.

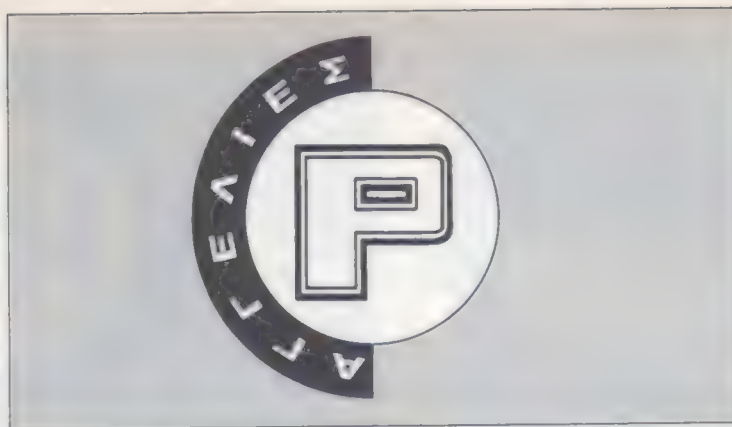
**ΠΩΛΕΙΤΑΙ IBM PC.**  
Αμεταχείριστο με γραφικά  
IBM. 140.000 δρχ. Τηλ.:  
8941155 - 8950861,  
Αριστοτέλης.

**Πωλείται COMMODORE PC 10**  
III σχεδόν αχρησιμοποίητο,  
λόγω αγοράς μεγαλύτερου,  
150.000 δρχ. Τηλ.: 4112024,  
Νατάσα.

**Πωλείται Hyundai PC16TE, 2**  
drives, CGA - Hercules Card,  
T. PASCAL, T. C++ dBase,  
WordPerfect, μουσικά, παιχνί-  
δια κ.ά.  
Τηλ.: 8980310 (πρωινά),  
Γιώργος.

**Λόγω έκτακτης ανάγκης πωλεί-**  
ται PC HYUNDAI + παιχνίδια  
+ joysticks + βιβλία + 2 drives.  
ΤΙΜΗ: 110.000 δρχ. Τηλ.:  
9584218, ΝΙΚΟΣ.

**ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ** Σύστημα Atari 8  
bit: 130 XE Computer, XF551



drive, 1029 printer, XC11 κα-  
σετόφωνο, 26x40 Joysticks,  
100 maxell MF 20, 500  
Προγράμματα, 70.000 δρχ.  
Atari 52055 STFM 1 MB +  
Monitor SM125 130.000 δρχ.  
Atari 1040 STE 110.000 δρχ.  
Monitor Thomson CM 36512  
VPIR 65.000 δρχ. Τηλ.:  
3637976, Χρίστος.

**SPECTRUM+2 +** πράσινο  
monitor + παιχνίδια original +  
manuals. Τιμή: 50.000 δρχ.,  
τηλ.: 6381764, Γιώργος.

## SOFTWARE

**H I.C.B.** προσφέρει DISKDRIVE  
AMIGA COMP. 17.000 ΔΡΧ.  
ΜΝΗΜΕΣ 512 Κ - 9.000 ΔΡΧ.,  
2MB - 34.000 ΔΡΧ. AMIGA  
PLUS, A500, ATARI STE &  
ST I 16 MHz. AMSTRAD  
PC200 - COLOR 89.000 ΔΡΧ.  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ -  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ. ΤΗΛ.:  
6380411 - 6399738 (FAX).

**AMIGA SOFTWARE. THE**  
BEST GAME FOR THE BEST  
TEAM. Διαλέξτε από την τε-  
ράστια συλλογή μας (2.500  
disks). Έχουμε ό, τι ζητήσετε.  
GAMES - PROGRAM -  
UTILITIES - MANUAL.  
Program + disk, 300 δρχ. 10  
disks = 2.800 δρχ., 20 disks =  
5.100 δρχ., 50 disks = 10.000  
δρχ. Τηλ.: 9416730 -  
9411452, PIRATES TEAM,  
Ελλήνων Προσκόπων 2,  
Καλλιθέα.

**COMMODORE 64 - 128 -**  
AMIGA!!! ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ  
ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ -

ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ -  
ΚΑΣΕΤΑ - ΔΙΣΚΕΤΑ -  
ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ.  
ΕΠΙΣΗΣ: COMMODORE +  
DRIVE. ΤΗΛ.: 4181420,  
ΠΕΤΡΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛΣ,  
ΦΟΙΝΙΚΟΣ 10, ΠΕΙΡΑΙΑΣ.

**\*\*\*MAD AMIGA BROTHERS\*\*\***  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΜΑΡΤΙΟΥ (ΤΙΜΗ  
πρόγραμμα και δισκέτα).  
1. 30 δισκέτες, 6.600 δρχ.!!!  
2. 50 δισκέτες, 8.600 δρχ.!!!  
3. 100 δισκέτες, 14.500 δρχ.!!!  
4. ΣΥΝΔΡΟΜΗ: 140 δρχ.  
programdisk.  
(100 - 150 δισκέτες)  
5. ΜΝΗΜΗ 512 Κ ΠΟΥ  
ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΥΝ ΤΗΝ AMIGA  
1,5 MHz, ρολόι 13.000 δρχ.!!!  
6. DRIVE GOLDEN IMAGE  
24.500!!!  
ΤΗΛ. (0231) 37560 - 20998,  
ΘΑΝΟΣ ΚΑΚΑΡΟΥΝΤΑΣ,  
ΔΙΑΚΟΥ 3.

**AMIGA Utilities, manuals.**  
Αναλαμβάνουμε οποιοδήποτε  
πρόβλημα έχετε στις Amiga  
σας, πλήρες εξειδικευμένο  
SERVICE για  
A500/A2000/A3000 και  
MONITOR. Παράδοση  
Αυθημερόν. Μετατροπή της  
A500 σε PLUS. Ανταλλαγές  
H/Y περιφερειακών. Τηλ.:  
2475030, Στέφανος Δέτσης,  
Νάξου 4, 133 41, Αθήνα.

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - AMIGA,**  
ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ 120  
ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΙ ΤΙΤΛΟΙ ΜΕ ΤΑ  
ΠΙΟ ΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ  
ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.  
ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ 2 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ  
ΕΒΔΟΜΑΔΑ, ΑΠΟ ΔΙΑΦΟΡΑ

GROUPS ΟΠΩΣ (SKID  
ROW...). ΕΠΙΣΗΣ, ΥΠΑΡΧΕΙ  
ΜΙΑ ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ  
3.000 ΔΙΣΚΕΤΩΝ.  
ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ  
ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΣΤΑ  
ΤΡΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΕΝΑ ΔΩΡΟ.  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΟΛΗ  
ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ  
ΕΓΓΡΑΦΗ. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ  
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΣ.  
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ,  
ΣΕ ΑΠΙΘΑΝΕΣ ΤΙΜΕΣ.  
ΔΟΚΙΜΑΣΤΕ ΜΑΣ ΚΑΙ ΘΑ  
ΜΕΙΝΕΤΕ ΣΙΓΟΥΡΑ  
ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟΙ.  
ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ ΛΑΖΑΡΟΣ,  
ΤΗΛ.: (031) 220761,  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

**AMIGA 500.** Όλα τα τελευταία  
παιχνίδια, στην καταπληκτική  
τιμή των 250 δρχ. Disk +  
Game. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ  
ΠΑΝΤΟΥ!! ΤΗΛ.: 7211389,  
ΓΙΩΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ,  
Πρατίνου 83, Αθήνα.

**AMIGA PATRAS CLUB.** Το με-  
γαλύτερο AMIGA CLUB τώρα  
στην Πάτρα. Παραλαβές ε-  
βδομαδιαίως. Gamedisk = 300  
δρχ. Προσφορές! 12  
Δισκέτες = 275 δρχ., 20 = 250  
δρχ. ΤΗΛ.: (061) 328631.  
Αντικαταβολές  
Πανελλαδικώς. Γρηγόρης  
Βόσκογλου, Αγίων Σαράντα 6  
- 8.

**\* AMIGA GAMES \***  
\* Manuals και ΛΥΣΕΙΣ για  
GAMES  
\* SUPER ΔΩΡΑ για ποσότητες  
\* Συνδρομές/Αντικαταβολές πα-  
ντού.  
Χρήστος Αγγελόπουλος, Νάξου  
20Α, τηλ.: 8641909, 2233182.

**AMIGA Games + Utilities.** Στα  
βόρεια προάστια παράδοση  
στο σπίτι ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ.  
Τηλ.: 8070481, πρωινές ώρες.  
Γιώργος Μαραβελάκης,  
Ανθέων 14, Κηφισιά.

**AMIGA GAMES 2.500** τίτλοι.  
Επαγγελματικά προγράμματα  
- παιχνίδια. Παραλαβές από  
το εξωτερικό κάθε εβδομάδα.



ΚΗΦΙΣΙΑ  
ΕΥΡΑΣΙΑ

## ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS

ΤΩΡΑ ΚΑΙ  
ΣΤΑ ΕΞΩΤΕΡΑ  
ΠΡΩΤΕΥΟΝ

- AMIGA 500 με TV Modulator ή Scart
- AMIGA 500 με οθόνη 1084 - 1083
- AMIGA 2000 Philips
- AMIGA 3000
- AMIGA 500+

### Περιφερειακά για AMIGA 500, 2000, 3000

- ✓ AT ONCE
- ✓ HARD DISKS από 20MB έως 300MB (GUP - SUPRA - OCTAGON)
- ✓ Genlocks (Rockgen, Minigen Cenlock Rendale Megalog - GR - 1000 - GR 5000/S)
- ✓ Realtime Digitizers
- ✓ Accelerator cards ΑΠΟ 68020 - 68040 (FUSION FORTY Progressive Peripherals)
- ✓ Graphic Tablets
- ✓ CDTV
- ✓ Midi - SAMPLERS
- ✓ ΟΠΤΙΚΑ ΠΟΝΤΙΚΙΑ
- ✓ Μνήμες
- ✓ SCANNERS έγχρωμα, μονόχρωμα
- ✓ Multisync Monitors (950 - TAXAN - EIZO)
- ✓ ACTION REPLAY III
- ✓ Επέκταση μνήμης AMIGA 500+ σε 2 MB
- ✓ Μετατροπή της AMIGA 1.3 σε 2.0 και της 2.0 σε 1.3

**Η μεγαλύτερη  
ποικιλία ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ  
για όλους  
τους Υπολογιστές**

**PC, XT, AT -  
Hyundai, Manager  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ STAR**

**Όλα σε τιμές  
έκπληξης**

**Στέλνουμε αντικαταβολή  
σ' όλη την Ελλάδα**

ΣΟΛΩΜΟΥ & ΜΠΟΤΑΣΗ, ΕΞΑΡΧΕΙΑ  
ΤΗΛ.: 3646695, ΤΗΛ / FAX: 3647045  
ΚΥΡΙΑΖΗ 9, ΚΗΦΙΣΙΑ



Φτηνές συνδρομές.  
Αντικαταβολές. 200 - 250 δρχ.  
Άγγελος Μαύρος, Αιόλου  
450Α, τηλ.: 6381366 - 6002040.

DIGITIZERS, βιβλία προγραμ-  
ματισμού κ.λπ. ΥΠΕΥΘΥΝΟ  
SERVICE ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ. ΤΗΛ.  
5620754, ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΙΑΝΝΗΣ, ΚΕΡΚΥΡΑΣ 10.

#### Η ΤΡΕΛΑ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ!!

AMIGA SOFTWARE - ΟΛΑ ΤΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ!  
UTILITY, GAME + DISK: από 190  
δρχ. (επιλογές σε ΠΡΟΣΦΟΡΑ)  
και από 220 οι υπόλοιπες!!  
Τηλ.: 6830775 (15:00 - 19:00).  
Κώστας Πούπαλος, Αγρινίου  
11, Χαλάνδρι, Τ.Κ. 152 32.

#### AMIGA. ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

ΜΝΗΜΗΣ 512 Κ μόνο 9.900  
δρχ.!! Ακόμα, Ανταλλαγή  
Μνήμης 512 Κ με 2 MB μόνο  
30.000 δρχ.!!! Για περισσό-  
τερες πληροφορίες, τηλ.:  
5620754, Γιάννης  
Σωτηρόπουλος, Κέρκυρας  
10.

**A-Pro V1.4.** Πρόγραμμα ανά-  
πτυξης μεταβλητών συστη-  
μάτων Προ-Πο. Πάρα πολ-  
λοί περιορισμοί (βασικές  
στήλες - όρια σημείων, βαθ-  
μολογία σημείων, συνεχόμε-  
να κ.λπ.), για πολύ υψηλά ε-  
πίπεδα οικονομίας, χωρίς να  
παίζετε στην τύχη. Τέλεια ε-  
κτύπωση και πολύ χαμηλή τι-  
μή, 7.500 δρχ., με πλήρη ε-  
ξήγηση των όρων του στα  
ελληνικά. Αποκλειστική διά-  
θεση: Ektor Soft. Τηλ.:  
8618368 και 8612475.  
Καψούλης Έκτορας, Ουίλιαμ  
Κινγκ 21, Πλ. Κολιάτσου,  
Αθήνα.

**Amiga Lotto.** Πρόγραμμα επε-  
ξεργασίας, ανάπτυξης και ε-  
κτύπωσης μεταβλητών συ-  
στημάτων Lotto. Εύχρηστο  
mouse interface και κατα-  
νοητές ελληνικές οδηγίες.  
Πολλοί επαγγελματικοί πε-  
ριορισμοί και εκπληκτική τα-  
χύτητα ανάπτυξης συστημά-  
των, άνω των 400.000 στη-  
λών το λεπτό. Περιλαμβάνει  
εκτύπωση σε εκτυπωτή ή  
στην οθόνη. Τιμή από  
10.000 δρχ. Επικοινωνήστε  
τώρα με το 8618368 ή  
8612475. Καψούλης  
Έκτορας, Ουίλιαμ Κινγκ 21,  
Πλ. Κολιάτσου, Αθήνα.

#### AMIGA 1.2 - 1.3 SOFTWARE - HARDWARE.

Πωλούνται παιχνίδια, UTILITIES  
από τεράστια συλλογή. Όλα  
VIRUS FREE 100%. Συνεχής  
ανανέωση - Τιμές  
Καταπληκτικές. Στέλνουμε πα-  
ντού. Φόρτωμα εγγυημένο.  
Από Hardware Printer Buffers,  
επεκτάσεις μνήμης 0,5 MB, 2  
MB, καθώς και 6 MB. Τέλος,  
AT-ONCE, DRIVES, HARD  
DRIVES, SAMPLERS,

#### AMIGA

Ελάτε να διαλέξετε παιχνίδια από  
τη συλλογή μου που συνεχώς  
ανανεώνω. Στην προσιτή τιμή  
των 150 δραχμών. Τηλ.:  
6439850, Αναστασία  
Καρύγιαννη, Κάλβου 77 - 79,  
Γκύζη, Αθήνα.





## TOTAL VISION AMIGA TEAM

Εάν σας ενδιαφέρει:

- \* Και η καλύτερη ποιότητα
- \* Και η άμεση παράδοση στο σπίτι σας (ΑΤΤΙΚΗ)
- \* Και η καλύτερη εξυπηρέτηση αντικαταβολών (ΕΠΑΡΧΙΑ)
- \* Και ένα super - ΔΩΡΟ με την 1η επικοινωνία
- \* Και ολοκληρωμένους καταλόγους

Τότε: ΣΕΡΑΤΖΙΩΤΗΣ  
ΛΑΜΠΡΟΣ, ΤΗΛ.: 9592020,  
ΔΑΒΑΚΗ 50.

## \*\*\* STOP \*\*\*

HARRIS AMIGA SOFTWARE!!

- 1) ΑΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΑ Games, Utilities, Demos, από ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!!
- 2) ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ, ΕΓΓΥΗΣΗ!!
- 3) ΣΥΝΔΡΟΜΗ Disk + Game = 250 δρχ.!!
- 4) ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ κατ' οίκον!!
- 5) ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ στην επαρχία!!

Χάρης Συριγός, Λένορμαν  
152, Αθήνα, τηλ.: 5144589  
(10:00 π.μ. - 7:00 μ.μ.).

## \*AMIGA CONCERTED CLUB\*

Επανερχόμαστε ΔΥΝΑΜΙΚΑ στο χώρο του SOFTWARE - HARDWARE προσφέροντας:

1. Τα καλύτερα games - utilities
2. Ποιότητα εγγραφής
3. Ταχύτητα παράδοσης
4. Πάμφθινες συνδρομές
5. Κάθε είδους περιφερειακό
6. Εβδομαδιαίες κληρώσεις-δώρα: μνήμη 0,5 MB - φίλτρο οθόνης UNUS (κρυστάλλινο) - joystick κ.ά. Μην ξεχνάτε ότι είμαστε οι

μόνοι που αντιγράφουμε σε NAME δισκέτες με τόσο χαμηλές τιμές. Τηλ.: (01) 9217984.  
Γιώργος Παναγόπουλος,  
Μεϊντάνη 25, Τ.Κ. 117 41.

## DELIJOHN AMIGA CLUB

- 1) Ειδικές προσφορές & δώρα για επαρχία!!!
- 2) Πάνω από 15 δισκέτες - ταχυδρομικά ΔΩΡΕΑΝ!!!
- 3) Παράδοση σε λίγες ώρες (κατ' οίκον) ΔΩΡΕΑΝ!!!

Γιάννης Δεληγιάννης, τηλ.:  
5136698 (10 π.μ. - 10 μ.μ.),  
Γερακίου 30, Κολωνός.

Εάν ακόμα ψάχνετε αυτό που δεν βρήκατε σε όλους τους άλλους, τότε IDEAL AMIGA CLUB AND GEOSOFT. Τηλ.: (01) 8959340, Λουίζος Γιώργος, Κονδύλη 5.

**AMIGA.** Όλα τα παιχνίδια που κυκλοφορούν σε φανταστικές τιμές. MEMBER OF IDEAL AMIGA CLUB. Σταμπούλογλου Σάββας, τηλ.: (01) 8950551, Μιλτιάδου 26 - Βούλα.

## \* IDEAL AMIGA CLUB AND GEOSOFT \*

Για να είστε μέσα στα πράγματα. Συνδρομές - Αντικαταβολές. Τηλ.: (01) 8959340, Λουίζος Γιώργος, Κονδύλη 5.

## AMIGA - COMMODORE 64!!!

ΤΕΡΑΣΤΙΑ συλλογή προγραμμάτων - συνεχής ανανέωση από ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!!! Συνδρομές 7.500 δρχ.!!! AMIGA GAME + DISK = 300 δρχ.!!! Μεγάλες ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ για συλλογές!!! ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ειδικών προγραμμάτων!!! Παράδοση

# "KYBOS" COMPUTERS

ΛΕΩΦ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 122 ΔΑΦΝΗ  
ΤΗΛ.: 9025433

## ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

### HOME

AMIGA 500	33 000 και	8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ	12 000
AMIGA 500+ΘΟΝΗ COMMODORE 1084	44 000	" 8	" 20 000
ΘΟΝΗ COMMODORE 1084 ΕΓΧΡΩΜΗ	20 000	" 6	" 10 000
AMSTRAD 6128 PLUS ΕΓΧΡΩΜΟ	30 000	" 7	" 12 000
ATARI 520 STE	24 000	" 7	" 14 000
ATARI 1040 STE	42 000	" 7	" 15 000
ATARI 520 STE (MONOX.)	41 000	" 6	" 18 000
ATARI 1040 STE (MONOX.)	55 000	" 7	" 20 000
ATARI 520 STE (ΕΓΧΡ.)	55 000	" 8	" 19 500
ATARI 1040 STE (ΕΓΧΡ.)	54 000	" 8	" 23 000

### PERSONAL COMPUTERS

HYUNDAI SUPER 16V	20 000 και	7	" 14 000
IKAROS PC + DUAL 14"	20 000 και	7	" 15 000
ALTEC PC88 + DUAL 14"	40 000 και	7	" 15 000
AMSTRAD PC 3086 + MONOX. MON.	45 000 και	7	" 16 000
EURO PC MONOX.	24 000 και	8	" 12 000
EURO XT	59 000 και	6	" 15 000
EURO PC ΕΓΧΡΩΜΟ	55 000 και	7	" 16 000
VEGAS	59 000 και	7	" 15 000
VEGAS ΕΓΧΡ. VGA	55 000 και	8	" 23 000
TULIP COMPACT 2 MONO	72 000 και	8	" 25 000

Σε όλα τα παραπάνω PCs τοποθετούνται σκληροί δίσκοι

### ΑΠΟ 286 ΕΩΣ 486

HYUNDAI 286 SD PLUS 1 MB MONO. 40 MB HD	230 000	σε	8	δόσεις
HYUNDAI 386 SX 1 MB MONO. 40 MB HD	285 000	"	"	"
DAT 286 DESKTOP 1 MB MONO. 40 MB HD	216 000	"	"	"
DAT 386 SX CLEO 2 MB MONO. 40 MB HD	296 000	"	"	"
IKAROS 286 1 MB MONO. 40 MB HD	230 000	"	"	"
IKAROS 386 1 MB MONO. 40 MB HD MINI TOWER	285 000	"	"	"
ALTEC 286 1 MB MONO. 40 MB HD	235 000	"	"	"
ALTEC 386 SX 1 MB VGA MONO. 40 MB HD	343 000	"	"	"
QUEST 286 1 MB VGA MONO. 52 MB HD	260 000	"	"	"
QUEST 386 1 MB VGA MONO. 52 MB HD	358 000	"	"	"
VEGAS 286 1 MB MONO. 40 MB HD	247 000	"	"	"
VEGAS 386 1 MB MONO. 40 MB HD	348 000	"	"	"
AMSTRAD 286 1 MB VGA MONO. 40 MB HD	270 000	"	"	"

### PPC (ΦΟΡΗΤΟΙ)

AMSTRAD ALT 286 VGA 20 MB HD	445 000			
HYUNDAI 286 20 MB	325 000	σε	8	δόσεις
ZENITH	650 000	"	"	"
PANASONIC	220 000	"	"	"

### ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC 20	56 000	σε	5	δόσεις
AMSTRAD DMP 3250	47 000	"	"	"
PANASONIC KX 1180	60 000	"	"	"
NEC P8 (LQ)	160 000	σε	8	δόσεις
STAR LASER PRINTER 4	350 000	"	"	"

### FAX

MITSUBISHI	235 000	σε	8	δόσεις
SCHNEIDER	145 000	σε	7	δόσεις
SANYO SANFAX	300 000	σε	8	δόσεις
AMSTRAD FAX 9.600AT	188 000	σε	7	δόσεις

## ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

- ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ
- ΣΤΕΛΝΕΤΕ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ
- ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΕΠΙΠΛΑ ΓΙΑ COMPUTERS

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ



ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ στο σπίτι!!!  
Ταχύτατο δίκτυο αντικαταβολών!!! Επεκτάσεις μνήμης ΑΓΓΛΙΑΣ από 10.500 δρχ.!!! Πάμφθηνα COMPUTERS - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ!!! Χίλιοι + ΕΝΑΣ λόγοι για να μας προτιμήσετε!!! EKTOR - SOFT, ΤΗΛ.: 8618368 - 8612475. ΚΑΨΟΥΛΗΣ ΕΚΤΟΡΑΣ, Ουίλιαμ Κινγκ 21, Αθήνα.



Παλλήνη.

#### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ AMIGA

SOFTWARE & HARDWARE. Νέες κυκλοφορίες GAMES, UTILITIES, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ και ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ. Χαμηλές τιμές. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ. ΗΛΙΑΣ ΒΕΣΤ. ΤΗΛ.: (031) 731535. Τσαβδόρογλου Ηλίας, Θερίσου 12, Αμπελόκηποι, Θεσσαλονίκη.

#### ΠΡΟΣΦΟΡΑ 50

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ AMIGA 7.500 δρχ. Κάθε εβδομάδα παραλαβή. Πλούσια συλλογή. Συνδρομές σε λογική τιμή. Cyclone - ΠΡΟ-ΠΟ - ΑΜΕΣΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ. ΤΑΧΕΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ, ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ ΦΟΡΤΩΜΑ. ΤΗΛ.: 9791326 (8:00 - 14:00) ΚΑΙ 9705117 (16:00 - 22:00). ΡΑΚΑΔΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 112.

#### AMIGA ΚΑΤΕΧΑΚΗ!

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΑΝΑΝΕΩΣΗ μεγάλης συλλογής, σίγουρο φόρτωμα, γρήγορη παράδοση, δώρα, συνδρομές, ΕΓΓΥΗΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ, φθηνές δισκέτες. Τηλ.: 6879564 (απογεύματα), Γιώργος Μπαλαζής, Κατεχάκη 38, Ν. Ψυχικό.

#### AMIGA - PC GAMES!

ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ Amiga Disk + game = 220 δρχ., PC DISK + game 200 δρχ. Τηλεφωνήστε τώρα στο 031 - 919868, Στέφανος Ορφανός, Θράκης 20.

**J&B...** Για να μην ψάχνετε στις αγγελίες για GAMES. Τώρα συνδρομές. Επίσης HARDWARE - UTILITIES. ΠΑΝΤΑ και ΜΟΝΟ για AMIGA! ΓΙΑΝΝΗΣ ΔΡΑΚΟΣ, Αγορακρίτου 18, Αχαρνών, Αθήνα, τηλ.: 8218239 - 9233297.

#### Υπερπροσφορές για Amiga!!!

40 παιχνίδια 3.000 δρχ. Επαγγελματικά + Propolotto + βιντεοπαιχνίδια. Περιφερειακά + Αναλώσιμα. Joystick με απόσυρση (:). Μουσικά προγράμματα + Demos Sexgames: 20 δισκ. 5.500! Ταχύτατες Αντικαταβολές. Τηλ.: 9415983, Παναγιώτης Καλογεράς, Κυδωνίων 98, Καλλιθέα, Αθήνα.

#### \*\*\* AMIGA SUPER \*\*\*

Όλες οι ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ TOP GAMES έρχονται εβδομαδιαίως σε μας - Gamedisk = 300 δρχ. ΜΟΝΟ!!! - Συνδρομές=7.000 δρχ. με ΔΙΚΗ ΣΑΣ ΕΠΙΛΟΓΗ - Ακόμα, τα πάντα από ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ και ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ - ΤΑΧΥΤΑΤΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ, δωρεάν κατάλογος, αντικαταβολές. Τηλ.: 9240579, Παύλος Μαρούσης, Αρσενίου 18.

#### Amiga. ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ!!

ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΑΝΑΝΕΩΣΕΙΣ!! ΦΙΛΙΚΗ εξυπηρέτηση - αντικαταβολές. ΟΙ ΜΟΝΟΙ στα ανατολικά προάστια. GAME 300 δρχ. Τηλ.: 6668318 Αλέκος και (0294) 28549 Βαγγέλης. Ψαρών 9 -

Κωνσταντίνος, Σωκράτους 29, Τρίκαλα.

**AMIGA - PC GAMES.** Τα καλύτερα παιχνίδια για Amiga και PC. Κάθε βδομάδα καινούρια παραλαβές. Amiga DISK GAME 200 δρχ. PC - 500 δρχ. Ακόμα προγράμματα για PC. Παιχνίδια όπως: TEST DRIVE III, WING COMMANDER II κ.λπ. Τηλ.: 4957009 - 4951848, Ραγκούσης Κώστας, Αγίας Βαρβάρας & Σερρών 16.

**AMIGA. GAMEDISK 350.** Στα 10 παιχνίδια άλλα 5 GAMES ΔΩΡΟ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ - ΔΩΡΕΑΝ ταχυδρομικά έξοδα. ΜΝΗΜΕΣ 12.000 ΔΡΧ. DRIVE 23.500 ΔΡΧ., JOYSTICK PACKMAN 4.500 ΔΡΧ. ΤΗΛ.: 8314078 (14:00 - 20:00), Μάκης Μπόλλας, Κόρακα 14, Αθήνα.

#### \*\* THE USER CLUB HOTLINE \*\*

\*\*\* 250 ΔΡΧ. \*\*\*

AMIGA - ATARI ST - IBM PC - COMMODORE 64 THE BEST SOFTWARE.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΜΕ:

1. GAME + DISK = 250 ΔΡΧ.
2. ΣΥΝΔΡΟΜΗ 200 DISK το μήνα από 7.000 δρχ.
3. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΣΕ 2 ΜΕΡΕΣ σε όλη την Ελλάδα.
4. DISK 3,5" από 90 δρχ. και 5,25" από 65 δρχ.
5. COMPUTERS - DRIVES - ΜΝΗΜΕΣ ΟΛΟΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΜΕ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΤΗΛ.: (0247) 22910, ΒΑΓΓΕΛΗΣ THE USER CLUB HOTLINE FOR EVER

#### 100 ΔΙΣΚΕΤΕΣ ΤΟ ΜΗΝΑ

ΜΟΝΟ 6.500. Παραλαβή στους συνδρομητές κάθε εβδομάδα... στους συνδρομητές προσφορές σε HARDWARE- SOFTWARE SERVICE. ΤΗΛ.: 5811413, Σωτήρης Παπαγεωργίου, Κωστή Παλαμά 4.

#### ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ AMIGA CLUB.

Αν θέλετε να έχετε πρώτοι τα ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ παιχνίδια + εφαρμογές για AMIGA 500 + AMIGA 500 plus, τηλεφωνήστε μας τώρα. Παράδοση κατ'οίκον και αντικαταβολές παντού. Τηλ.: (01) 5743080, Μανώλης Αντωνόπουλος, Έλλης 131 - Περιστέρι.

#### YO! AMIGA TEAM Cracking

Service. Όποιο πρόγραμμα ή παιχνίδι θέλετε το έχουμε. Τηλ.: (0431) 29207 ή (0431) 39190. Αγγελής

#### \*\*\* AMIGA SOFTWARE - HARDWARE \*\*\*

ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΤΑΧΥΤΗΤΑ - ΦΙΛΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ + ΤΙΜΕΣ

1. ΣΙΓΟΥΡΗ ΕΓΓΡΑΦΗ
  2. Ταχυδρομική παραλαβή ΔΩΡΕΑΝ εντός 3 ημερών
  3. ΔΩΡΕΑΝ κατάλογος 3.000 ΔΙΣΚΕΤΩΝ
- ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΜΑΡΤΙΟΥ
1. ΔΩΡΟ 1 JOYSTICK + 1 ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΣΚΕΤΑ
  2. ΔΩΡΟ 1 φίλτρο
  3. Expansion memory 1 MEGA 12.500 ΔΡΧ.
  4. Joystick TOMAHAWK 4.700 ΔΡΧ.
  5. ΦΙΛΤΡΟ ΘΘΟΝΗΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΟ (UNUS) 15.000 ΔΡΧ.

Κώστας Σινανάς, Δαβάκη 58, Περιστέρι, Τηλ.: 5914815.

**Amiga παιχνίδια.** Επιλογές από τα Top Αμερικής και Ευρώπης. Απίθανες τιμές! Τηλ.: 9329732.

Πατερουλάκης Δημήτρης, Λασκαρίδου 33, Καλλιθέα.

**ΟΧΙ ΜΟΝΟ ΟΙ ATARI ST - STE, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΛΙΟΙ XL, XE,**



ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ  
ΕΜΑΣ! ΠΛΗΡΗΣ ΣΕΙΡΑ  
SOFTWARE + ΣΥΝΕΧΗΣ  
ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΠΟ  
GERMANIA. UTILITIES,  
GAMES, PD, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ  
ΣΤΙΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ  
VERSIONS! ΓΙΑΝΝΗΣ -  
ΤΑΚΗΣ. Τηλ.: 6817379,  
(0294) 73308. ΔΕΧΟΜΑΣΤΕ  
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ.



ληση). Επίσης STFM 2,5 MB  
RAM, άφθονα προγράμματα,  
πληροφορίες ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ (α-  
πογεύματα). Τηλ.: (01)  
4519257, Ν. Πρέκας, Γ.  
Θεοτόκη 108, 185 39  
Πειραιάς.

#### ATARI ST. ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ!

\* Games, Demos, Utilities,  
ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΛΛΟΓΗ.  
Συνεχείς παραλαβές από το  
εξωτερικό. Όλα τα καινούρια.  
\* Απίθανες τιμές. Αξιοπιστία &  
Υποστήριξη. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ.  
Αντικαταβολές ΠΑΝΤΟΥ!  
Τηλ.: (061) - 329355, Τάκης  
Φραντζής, Υψηλάντου 36,  
262 22.

#### ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΕΣ!

COMMODORE 64, PC.  
Τηλεφωνήστε μας, ΑΞΙΖΕΙ!!!  
Στα τρία παιχνίδια ΔΩΡΟ ένα.  
Τηλ.: (0391) 51441, Νίκος  
Παπαδημητρίου, Εθνικής  
Αντίστασης 82.

**AMIGA - ATARI.** Disk + game =  
250 δρχ. COMMODORE  
AMSTRAD κασέτα - δισκέτα.  
Φθηνές δισκέτες - δισκετοθή-  
κες - Joysticks. Τηλ.: 2638184  
(απογεύματα), Λίτσα Ψύλλου,  
Θράκης 2, Αγ. Ανάργυροι.

Αντικαταβολές παντού.  
Καλλίτσος Κωνσταντίνος,  
Νικολάου Παρασκευά 41,  
Συκιές, Θεσσαλονίκη, 566 25,  
τηλ.: 621866

παντού, ΔΩΡΑ!!! Τηλ.: (031)  
673226, Δημήτρης  
Χατζησταύρου, Μπελογιάννη,  
Πεύκα, Θεσ/νίκη, 570 10.

**ATARI ST SOFTWARE** - Όλα  
τα τελευταία GAMES -  
Συνεχής ενημέρωση από το  
εξωτερικό - Εφαρμογές -  
Εκπλήξεις - ΔΩΡΑ!!! Τηλ.:  
(031) 673226, Δημήτρης  
Χατζησταύρου, Μπελογιάννη,  
Πεύκα, 570 10 Θεσσαλονίκη

**ATARI: ΤΕΡΑΣΤΙΑ** συλλογή  
προγραμμάτων (& μαζική πώ-

**ATARI IBM PC AMIGA**  
GAMEDISK 300, 250 δρχ.  
Αντικαταβολές. Τηλ.:  
8214613 (19:00 - 24:00),  
ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ.  
Γιώργος Κούτσης,  
Κουντουριώτου 16-20.

**ATARI ST:** Τα πάντα, σε φα-  
νταστικές προσφορές, ταχύ-  
τατη ανανέωση σε GAMES  
και, τώρα, ακόμα ταχύτερη ε-  
νημέρωση και υποστήριξη σε  
όλες τις εφαρμογές. Γιώργος  
Λαλαούνης, Φορμίωνος 72,  
τηλ.: 7512756.

**ATARI ST** Νέες κυκλοφορίες  
σε παιχνίδια και εφαρμογές,

**ATARI ST SOFTWARE** - Νέες  
κυκλοφορίες, αντικαταβολές

# NO LIMIT

## COMPUTERS

ΑΝΘΕΩΝ 47 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΤΗΛ. - FAX: 031- 423874, TK 54 646

AMIGA 500 + MOUSE + BIBΛΙΑ + SOFT	114.000
MONITOR COMMODORE 1084 S (STEREO)	79.000
EXTERNAL DISK DRIVE	26.000
RAM EXPANSION 512K + CLOCK + SOFT	17.000
RAM EXPANSION 512K W/O CLOCK	14.000
RAM EXPANSION 1,5MB EMPTY	18.000
RAM EXPANSION 1,5MB + CLOCK + SOFT	50.000
RAM EXPANSION 2MB INT. A500	66.000
RAM EXPANSION 2MB - 4MB EXTERNAL	82.000
GRAPHICS TABLE A500 + STYLUS	54.500
AMIGA SCANNER + PHOTON PAINT	54.500
MICRO MIDI	8.500
Y/C GEN LOCK	168.500

GENLOCK CARD A2000	84.000
VIDEO DIGITIZER II	38.000
COLOR PIC DIGITIZER AMIGA	179.500
SUPER PIC DIGITIZER + GENLOCK AMIGA	229.500
MIDI MASTER	13.500
MINI-SAMPLER	10.500
AMIGA ACTION REPLAY II	27.000
AMIGA ACTION REPLAY II FOR A2000	29.800
AMIGA SYNCHRO EXPRESS	14.900
AMIGA SYNCHRO EXPRESS FOR A2000	17.500
AMIGA 2000, 1DD	245.000
AMIGA 3000, 16MHz, 52MB HDD	798.000
C.D.T.V.	269.000

FLICKER FIXER PAL	135.000
A 1011 EXTERNAL FDD 3.5"	31.900
A 501 512KB RAM + CLOCK	29.000
AMIGA MOUSE	10.000
OPTICAL MOUSE A500 - 1000 - 2000	18.500
A 2058 RAM CARD A2000 (2MB INCL.)	134.000
MEGA FORCE JOYSTICK	5.800
MEGA FORCE JOYSTICK II	6.500
QUICKSHOT I	1.300
QUICKJOY SV 119 JUNIOR	1.300
A 520 TV MODULATOR	8.500
DISKETTES 3.5" DSDO NONAME	150
DISKETTES 5.25" DSDO NONAME	90

**ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΦΠΑ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**  
**ΧΟΝΔΡΙΚΗ | HARDWARE | NO LIMIT | ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ | ΕΓΓΥΗΣΗ**  
**ΛΙΑΝΙΚΗ | SOFTWARE | COMPUTERS | ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ | SERVICE**



## Commodore 64/128 &

Spectrum+/-2!!! Συλλογή games cassette & disc, Utilities, βιβλία, Pixel 1989 - 1991, FINAL CARTRIDGE III HACK - RESET διακόπτες, MONITORS!!! Τηλ.: 8963878, Νικόλας Αξελός, Δεκελίας 10, Βουλιαγμένη, 166 71.

**Ευκαιρία!** Έχετε Commodore; 15 παιχνίδια επιλογής σας, μόνο 1.300 δρχ., σε κασέτα ή δίσκο. Υπάρχουν όλα τα αντιγραφικά και utilities. Στέλνω και αντικαταβολές. Τηλ.: (031) 782666. Γιώργος Καλαϊτζίδης, Αμπελοκήπων 82, Α. Ηλιούπολη, Θεσ/νίκη.

**PC εκατοντάδες προγράμματα,** εισαγωγή από εξωτερικό. Έχουμε όλα τα καινούρια και ακυκλοφόρητα games και utilities. Στέλνουμε σε όλη την Ελλάδα και με αντικαταβολή. Τιμές φανταστικές, συνεχείς παραλαβές κάθε εβδομάδα. Τηλ.: 9346769, Μαίρη Βασιλειάδου, Πρ. Αιδινίου 3 Ν. Σμύρνη.

### PC Atari ST Amiga Games.

Όλες οι νέες κυκλοφορίες Gamedisk 300, 250 δρχ. Συνδρομές, αντικαταβολές γρήγορα και υπεύθυνα. Τηλ.: 2927599 Γιάννης και 8214613 Γιώργος (19:00 - 24:00), Γ. Χουζούρης, Ουρανούπολης 32.

**IBM PC Games,** applications, utilities, για 5 1/4", 3 1/2". Νέες παραλαβές κάθε εβδομάδα. Αντικαταβολές παντού, ανταλλαγές δεκτές. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΩΡΕΑΝ. Τηλ.: 9525660, Νίκος, Μεγέστης 32 - Καλλιθέα.

**IBM παιχνίδια,** επιλογές από τα Top Αμερικής και Ευρώπης. Απίθανες τιμές! Τηλ.: 9329732. Πατερουλάκης Δημήτρης, Λασκαρίδου 33 - Καλλιθέα.

**AMSTRAD 6128, 6128 PLUS.** Ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ! ΟΙ ΠΙΟ ΝΕΕΣ



**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ** σε παιχνίδια και προγράμματα από εξωτερικό. 3" από 300!!! καθώς και 3,5", 5,25". Drive 5,25". Αντικαταβολές. Τηλ.: (01) 6410640. Αυγουστής Τατάκης, Χρυσολωρά 10-12, Λεωφ. Αλεξάνδρας, 114 73.

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - AMSTRAD:

6128. Σε εμάς θα βρείτε τους πιο ακυκλοφόρητους τίτλους σε εκπληκτικές τιμές. ΠΡΟΣΦΟΡΑ!!! ΔΙΣΚΕΤΕΣ MAXELL 600 ΔΡΑΧΜΕΣ! ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΣ. ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΕΓΓΡΑΦΗ, ΚΑΙΝΟΥΡΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ. ΛΑΖΑΡΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ, ΤΗΛ.: (031) 220761, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ.

**AMSTRAD 6128.** Έχουμε τα πιο ακυκλοφόρητα παιχνίδια όπως: WRESTLEMANIA, THE SIMPSONS, NINJA TURTLES II... από μια συλλογή 1.500 προγραμμάτων, ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ. Τηλ.: 8314078 (14:00 - 20.00), Μάκης Μπόλλας, Κόρακα 14, Αθήνα.

**AMSTRAD 6128.** Αν θέλετε όλα τα ακυκλοφόρητα παιχνίδια, φθηνές δισκέτες, ποιότητα εγγραφής, ταχύτατη παράδοση, ευκολία στις αντικαταβολές, τηλεφωνήστε τώρα στο 5820825. Με κάθε παραγγελία δώρο, δύο παιχνίδια επιλογής σας. Κώστας, Σατωβριάνδου 17, Χαϊδάρι.

### AMSTRAD 6128, 464

Commodore, IBM ακυκλοφόρητα παιχνίδια πωλούνται, τιμές καταπληκτικές. Στέλνουμε παντού "PETER SOFT", Τηλ.: 9933080, Ασήμης Πέτρος, Πύργου Θήρας 6, Αγ. Δημήτριος.

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ SOFTWARE.

Έχουμε τα πάντα για SPECTRUM - AMIGA. Εβδομαδιαίες παραλαβές από εξωτερικό, Τηλ.: (031) 767555, Σέργιος Γεωργιάδης, Πλ. Αριστοτέλους 127, Θεσ/νίκη.

### SPECTRUM 48/128: Φύλε

gamer! Σίγουρα σ' έχουν εξαπατήσει, πουλώντας σου παιχνίδια με "ένα πεννητάρικο" που δεν φόρτωναν, "νέους τίτλους" που κυκλοφόρησαν το... 1982, σου υποσχέθηκαν τα παιχνίδια "αύριο", αλλά έφτασαν μετά από ένα μήνα, μέχρι και δωρεάν τίτλους "από το τηλέφωνο", που τελικά χρησίμεψαν μόνο για να δημιουργήσεις ατμόσφαιρα "Techno" μουσικής! Εμείς σε σεβόμαστε και προσφέρουμε οτιδήποτε κυκλοφορεί στις ξένες αγορές, νέο ή παλιό, σε εκπληκτικά χαμηλές τιμές και με ταχύτατη εξυπηρέτηση, δωρεάν άπειρες ζωές στα περισσότερα νέα παιχνίδια Arcade, διαθέτουμε 3.000 τίτλους προγραμμάτων για όλα τα γούστα, παιχνίδια και εφαρμογές, για ενημέρωση. Τηλεφωνήσε αμέσως στο 6513841 και δεν θα χάσεις. Β. Αθανασίου, Β. Μελά 8, 155 61 Χολαργός, Αθήνα.

## ΔΙΑΦΟΡΑ

### NINTENDO GAMEBOY.

Πουλάω, αγοράζω, νοικιάζω παιχνίδια. Μεταχειρισμένα GAMEBOY από 16.000 δρχ. Τηλεφωνήστε τώρα στο (031) 919868. Στέφανος Ορφανός, Θράκης 20.

### MONITOR PHILIPS.

Για PC και Amiga καλώδιο σύνδεσης με Amiga έγχρωμο ΕΓΓΥΗΣΗ!!! ΤΗΛ.: 6611660, ΜΑΚΗΣ.

### ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ: 2 έγχρωμα

monitors commodore 1084S 60.000 δρχ. και Commodore 1084, 55.000 δρχ. Σχεδόν καινούρια. Τηλ.: 2614188, Μπάμπης.

### Amiga PLUS 117.000 +

ACTION REPLAY 3 III + Drivers από 21.000 δρχ.! Επεκτάσεις 1/2 + 2 MB από 9.900 δρχ.! Δισκέτες 3 1/2" από 87 δρχ., joystick από 850 δρχ. SAMPLER + MIDI από 11.000 δρχ., εγγύηση 1 έτους, τηλ.: 8325006.

### Computer graphics - Πίνακες

με laser εκτύπωση σε χαρτί, slides, διαφάνειες για εργασίες-παραυσιάζσεις! Scanner 400 DPI. Τηλ.: 9830061, 9844348, Παναγιώτης.

**Ενδιαφέρεστε** να πουλήσετε, να ανταλλάξετε ή να αγοράσετε υπολογιστή ή περιφερειακά σε συμφέρουσα τιμή; Τηλεφωνήστε τώρα: 8066698, Μιλτιάδης.

**Πωλούνται,** αγοράζονται, ανταλλάσσονται εκτυπωτές για όλους τους υπολογιστές, σε άριστη κατάσταση. Τηλεφωνήστε τώρα στο 6380435, Σπύρος.

**AT - ONCE:** Ένας PC ΜΕΣΑ ΣΤΟΝ ATARI ΣΑΣ. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΝΟΣ AT. ΤΙΜΗ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΗ. ΤΗΛ.: 2635491 (βραδινές ώρες), Χρήστος.



### ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ 30 MB

ΠΩΛΕΙΤΑΙ ΣΕ ΤΙΜΗ  
ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΛΟΓΩ ΑΓΟΡΑΣ  
ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ MB.  
ΤΗΛ.: 6817379, ΓΙΑΝΝΗΣ.

### ΠΩΛΕΙΤΑΙ SEGA MASTER

SYSTEM II αμεταχείριστο  
συν παιχνίδι, συν μνήμη  
35.000 δρχ. Εφτά παιχνίδια  
13.000 έκαστον προς 10.000  
δρχ. Τηλ.: 7513692, Κώστας.

### SEGA MASTER SYSTEM 4

παιχνίδια + ένα στη μνήμη α-  
ξίας 90.000 δρχ. μόνο 50.000.  
Τηλ.: 7714021, Άρης.

### Πωλείται Sega MegaDrive 16

bit, 2 μηνών, με 4 παιχνίδια, 2  
Joysticks μόνο 60.000 δρχ.  
Τηλ.: 7515938, Νίκος.

### SEGA MEGADRIVE με 2 χειρι-

στήρια και παιχνίδι δώρο  
45.000 δρχ. Τηλ.: 5983837,  
Γιάννης. Κυριακή 10-8.

### Πωλείται ATARI - LYNX. Με



τρία (3) παιχνίδια και με  
ADAPTOR σε τιμή ευκαιρίας  
40.000 δρχ., τηλ.: 6477251,  
Ανδρέας.

**Προσοχή** - Δισκέτες σε τιμές  
καταπληκτικές!!! Έχουμε δι-  
σκέτες όλων των χωρητικο-  
τήτων στις καλύτερες τιμές!!!  
Στέλνουμε παντού!!!

Τηλεφωνήστε τώρα στο  
6394946.

**DPL COMPUTER Shop SA**, με-  
γάλες ευκολίες πληρωμής, ει-  
δικές προσφορές, Amiga -

Amstrad - Atari - Dragon  
PC/XT, AT 286, 386 SX, εκτυ-  
πωτές Star - Citizen - modem,  
scanner, At-once μνήμης  
mouse, αναλώςιμα, μικρή  
προκαταβολή και πολλές  
πολλές δόσεις. Γερανίου 44,  
Ομόνοια, Τηλ.: 5240986.

**Βαρεθήκατε την AMIGA σας;**  
Την αγοράζουμε λόγω δημι-  
ουργίας CLUB σε καλή τιμή.  
Τηλ.: 6511778 (8-9 μ.μ.),  
Δημήτρης.

**SERVICE υπολογιστών**, οθο-  
νών. Drives για AMIGA,

ATARI, PC εσωτερικά 16.500  
δρχ. Μνήμες 512 KB, 12.000  
δρχ. 2 MB 24.000 δρχ.,  
Καλώδια - δισκέτες. Τηλ.:  
5989701, Χρήστος.

### ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ καινούρια AT286,

119.000 δρχ., 386/25 179.000  
δρχ., 486/33, 338.000 δρχ.  
AMIGA, ATARI, οθόνες, εκτυ-  
πωτές. ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ. ΤΗΛ.:  
5989701, Χρήστος.

### ΔΙΣΚΕΤΕΣ 3 1/2". 100 δισκέ-

τες - δισκέτα 95, 200 δισκέ-  
τες - δισκέτα 90, 500 δισκέ-  
τες - δισκέτα 89, 1.000 δι-  
σκέτες - δισκέτα 87. Τηλ.:  
2638184.

### Διεθνής Μεταφραστική Εταιρία

Προγραμματιστών -  
Μεταφραστών Ευρωπαϊκών  
Πανεπιστημίων αναλαμβάνει  
Μεταφραστικές Εργασίες  
Επιστημονικών Εγχειριδίων  
SOFTWARE - HARDWARE.  
ΤΗΛ.: 5135186.

# ΑΝΤΑΛΛΑΞΤΕ ΣΗΜΕΡΑ ΤΟ ΠΑΛΙΟ ΣΑΣ COMPUTER

ΜΕ ΕΝΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΤΗΣ ΑΡΕΣΚΕΙΑΣ ΣΑΣ Ή ΜΕ ΕΝΑ ΚΑΛΟΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΓΑΛΗ ΓΚΑΜΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΑΣ  
ΜΕ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΕΥΓΥΗΣΗ, ΠΛΗΡΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ.



## EASYTECH

### Ανταλλαγές Η/Υ & περιφερειακών

ΑΝ ΔΕΝ ΕΧΕΤΕ τα χρήματα για να αγοράσετε το computer που ονειρευεστε ελάτε σε μας να πάρετε με λιγότερα χρήματα  
κάποιο από τα καλομεταχειρισμένα computers μας ή κάντε **ΔΙΑΚΑΝΟΝΙΣΜΟ** στην τιμή του μαζί μας με μικρή **ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ**  
**ΚΑΙ ΠΟΛΛΕΣ ΠΟΛΛΕΣ ΔΟΣΕΙΣ.**

#### ▼ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΙ Ή/Υ ΜΕ ΕΓΓΥΗΣΗ & SERVICE

AMSTRAD CPC-6128 GREEN	42.000
AMSTRAD CPC-6128 COLOR	68.000
AMSTRAD 6128 PLUS	CALL
AMIGA 500	CALL
AMIGA 500	88.000
AMIGA 512K RAM EXP	8.900
AMIGA A520 TV MOD	6.900
AMIGA DISC DRIVE	15.000
AMIGA 2000	CALL
AMIGA OPTICAL MOUSE	CALL
ATARI 520STFM	75.000
ATARI 520STE	CALL
ATARI 1040STF	88.000
ATARI 1040STFM	CALL
ATARI 1040STE	CALL
ATARI MEGAST2	145.000
ATARI MEGA STE	CALL

ATARI TT 40MB	CALL
ATARI DISK DRIVE	από 17.000
ATARI RAM EXP	CALL
ATARI REPLACE MOUSE	CALL
ARCEMEDES A 3000	158.000
ARCEMEDES A-310	CALL
ARCEMEDES RAM EXP	CALL
ARCEMEDES MONITOR MONO	10.000

#### ▼ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΣΕ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ PC ΜΕ ΕΓΓΥΗΣΗ & SERVICE

AMSTRAD PC-1512	30.000 +4x 10.500
AMSTRAD PC 1640	35.000 +4x 11.000
HYUNDAI 16V	35.000 +4x 11.000
ATARI PC1 EGA MONO	30.000 +4x 11.500
EURO PC	30.000 +4x 9.500
TURBO-X	35.000 +4x 12.000
VEGAS V20C	35.000 +4x 15.900
AT 286 HD DUAL	από 70.000 +5x 18.000

AT 386 HD DUAL	CALL
OLIVETTI PC COLOR	39.000 +4x 12.500
PC ΔΙΑΦΟΡΑ	30.000 +2x 15.000

#### ▼ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ

AMIGA 512K RAM EXP	8.900
AMIGA 1MB FD	από 15.000
AMIGA 1084 COLOR	49.000
AMIGA 1084S COLOR	55.000
MONITOR MONO	10.000
MONITOR GREEN FOR AMIGA-ATARI-PC	15.000
MONITOR COLOR COMP	32.000
MONITOR COLOR 10834S	CALL
MONITOR PHILIPS MC8833	CALL
THOMSON COLOR SCART	CALL
ATARI DISK DRIVE	από 15.000
ATARI SC1224 COLOR	59.000
ATARI SM124 MONO	28.000

ATARI SC 144 MONO 14"	CALL
SEGA MEGA DRIVE	CALL
SEGA MASTER SYSTEM	22.000
SEGA GAME GEAR	CALL
NINTENDO GAME BOY	25.000
AT-ONCE AMIGA ATARI	CALL
MULTISYNC MONITORS	CALL
LC-20	CALL
DMP 3160	CALL

#### ▼ PC AT 286 - 386 - 486

VDR 286 1620Mhz	VDR 386 16Mhz sx
VDR 386 3340Mhz	VDR 486 33Mhz
VEGAS 386 16Mhz sx	& 386 25Mhz sx
GREAT WALL 486 20Mhz sx	
AVAX 286 16Mhz	& 386 25Mhz
GOODFORCE 286 1620Mhz	
PEACOCK 386 16Mhz sx	& 486 33Mhz

• 1ο κατάστημα: ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ 188, (ΑΕΩΦ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ) ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ. 6438784 • 2ο κατάστημα: Π. ΡΑΛΛΗ 170 (ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ) ΝΙΚΑΙΑ, ΤΗΛ. 4965511



## ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

### ATARI

Μοντέλα που κυκλοφορούν: 520STE, 1040STE, Mega ST (περιορισμένος αριθμός)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Καλώδιο τροφοδοσίας, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, πληκτρολόγιο, ποντίκι, δισκέτα εκμάθησης, εγχειρίδιο χρήσης. Ειδικά πακέτα—προσφορές περιλαμβάνουν και τίτλους παιχνιδιών ή επαγγελματικών προγραμμάτων.

Μνήμη: 512 KB — 1 MB, επεκτάσιμη εσωτερικά έως τα 4 MB.

Επεξεργαστής: 68000 στα 8 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 640x400 (μονόχρωμη απεικόνιση), 640x200, 320x200 (έγχρωμη απεικόνιση).

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 3 κανάλια ήχου PCM (Yamaha sound chip).

Υποδοχές: Monitor, RF, stereo output, εξωτερικό disk drive, hard disk, centronics (parallel), serial, cartridge port, MIDI in/out, joystick/mouse, joystick/light pen.

Γενικά σχόλια: Ο ST ξεκίνησε την επανάσταση στους home υπολογιστές. Πολύ καλός υπολογιστής γενικής χρήσης. Τα καταφέρνει θαυμάσια τόσο σε παιχνίδια, όσο και σε ημιεπαγγελματικές εφαρμογές. Παραμένει σήμερα ο πιο προσιτός 16-bit υπολογιστής από άποψη τιμής. Νούμερο ένα στις προτιμήσεις της μουσικής βιομηχανίας, λόγω του ενσωματωμένου MIDI port. Υποστηρίζεται από το σύνολο σχεδόν των εταιριών που ασχολούνται με τους home computers. Γνωστός και δημοφιλής διεθνώς. Τεράστια ποικιλία περιφερειακών.

Software υποστήριξη: Σύσσωμη η βιομηχανία games τον υποστηρίζει. Βιβλιοθήκη από τα καλύτερα προγράμματα μουσικής για MIDI. Προγράμματα DTP, WP, Spreadsheets, Databases, MAC-PC software (μέσω emulators), utilities, PD.

Αντιπροσωπία: A-SYSTEMS A.E., Σόλωνος 26, τηλ.: 3640719-3642985.

## COMMODORE AMIGA

Μοντέλα που κυκλοφορούν: A500, A2000, A3000.

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: τροφοδοτικό, πληκτρολόγιο, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, ποντίκι, δισκέτες με την Basic και το λειτουργικό σύστημα, βιβλία οδηγιών.

Μνήμη: 512 KB (A500), 1 MB (A2000), 1 MB (A3000). Πρόσθετες επεκτάσεις εσωτερικά ή εξωτερικά αυξάνουν τη διαθέσιμη μνήμη μέχρι και 8 MB. Ανώτατη επέκταση 9 MB.

**Οι home υπολογιστές, οι κονσόλες και οι φορητές παιχνιδομηχανές της σεζόν 1991-1992 σας υποβάλλουν τα διαπιστευτήριά τους. Ο,τι θα θέλατε να μάθετε για τα δημοφιλέστερα δείγματα hardware θα το βρείτε με μια σύντομη ματιά στις επόμενες σελίδες.**

Επεξεργαστής: 68000 στα 7,14 MHz (A500-A2000), 68030 στα 16 ή 25 MHz (A3000).

Ανάληψη οθόνης: Διάφορα modes από 320x200 έως 640x400. Προγραμματιζόμενη ανάληψη μέσω software.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 4 κανάλια ήχου stereo (Commodore custom chip)

Υποδοχές: Δύο joystick/mouse, stereo sound, εξωτερικό drive, RS232 (σειριακή), centronics (παράλληλη), RGB/VIDEO (analog-digital), composite monochrome video, expansion slot (CPU BUS-SYSTEM BUS), memory expansion slot (στην A500), εσωτερική επέκταση PC (στις A2000-A3000)

Γενικά σχόλια: Ο ιδανικότερος συνδυασμός hardware. Ασυναγώνιστη σε γραφικά και ήχο στο χώρο των 16-bit, τόσο στο χώρο των games, όσο και στον τομέα της επεξεργασίας εικόνας. Επειτα από ένα άσχημο ξεκίνημα στα 1986, το μηχανήμα έφτασε να ξεπεράσει φέτος σε πωλήσεις τον ST για πρώτη φορά στη Βρετανία και το μέλλον προβλέπεται καλύτερο από ποτέ. Ναυαρχίδες της σειράς οι A2000 και A3000, με την τελευταία να προσφέρει εξαιρετική απόδοση, λόγω του θαυμάσιου λειτουργικού συστήματος και του 68030 που περιέχει.

Software υποστήριξη: Αν' όλα τα software houses. Χιλιάδες παιχνίδια και εφαρμογές. Πρόσβαση στη βιβλιοθήκη του MAC και του MS-DOS μέσω emulators. Ημιεπαγγελματικές εφαρμογές, PD, utilities. Ο κατάλογος μεγαλώνει με οθόνες αυξανόμενο ρυθμό.

Αντιπροσωπία: Computer Agent, τηλ.: 9954855.

## ACORN ARCHIMEDES

Μοντέλα που κυκλοφορούν: A310, A3000, A410, A420, A440.

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Πληκτρολόγιο, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, ποντίκι, καλώδιο τροφοδοσίας, βιβλία οδηγιών, δισκέτες βοηθητικών προγραμμάτων.

Μνήμη: 512 KB (A3000), 1 MB (A310-410), 2 MB (A420), 4 MB (A440)

Επεξεργαστής: Acorn ARM (Risc processor)

Ανάληψη οθόνης: Πολλά modes οθόνης με διαφορετικές αναλύσεις. 320x256 ή 640x256 η ανώτατη ανάληψη σε απλό monitor. 640x512 ανάληψη σε monitor τύπου multi-sync.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 8 κανάλια stereo (ενσωματωμένο μεγάφωνο).

Υποδοχές: centronics, mouse, stereo headphone, 64-pin DIN, expansion slot, video out, I/O interface.

Γενικά σχόλια: Η κορυφή της σύγχρονης τεχνολογίας στο hardware των υπολογιστών στο χώρο των home. Ένα από τα πιο γρήγορα και προικισμένα μηχανήματα που κυκλοφορούν, εμπνέει το θαυμασμό για την προσεγγμένη του σχεδίαση και την υπεύθυνη δουλειά από πλευράς firmware (ταχύτητα Basic, online Help, θαυμάσιο λειτουργικό σύστημα). Δυστυχώς μέχρι τώρα δεν έχει δικαιωθεί, αφού του λείπει η σωστή προώθηση.

Software υποστήριξη: Σιγά σιγά εμπλουτίζεται με σχεδιαστικά utilities, επεξεργαστές κειμένου, προγράμματα επεξεργασίας εικόνας, DTP. Πρόσβαση στο MS-DOS μέσω emulator. Λίγοι τίτλοι γνωστών παιχνιδιών. Σχεδόν ολοκληρωμένη βιβλιοθήκη προγραμμάτων, αλλά πολύ μικρή ποικιλία.

Αντιπροσωπία: ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΞΑΡΛΗΣ Α.Ε., Ακαδημίας 98, Πθ. Κάνιγγος, τηλ.: 3622478 - 3644351 - 3607836.

## AMSTRAD

Μοντέλα που κυκλοφορούν: AMSTRAD 464+, 6128+

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Πληκτρολόγιο, monitor, μονάδα δίσκου (6128+), ή κασετόφωνο (464+), cartridge, χειριστήριο, βιβλίο οδηγιών.

Μνήμη: 64 K (464+), 128 K (6128+)

Επεξεργαστής: Z80A στα 4 MHz.

Ανάληψη οθόνης: Τρία modes: 160x200, 320x200, 640x200.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 3 κανάλια stereo (Yamaha AY-3-8912).

Υποδοχές: Cartridge, joystick, analog, stereo headphone, AUX, monitor, expansion, εξωτερικό drive, centronics (παράλληλη).

Γενικά σχόλια: Νέο πρόσωπο για ένα πολύ επιτυχημένο μηχανήμα. Ο Amstrad ήταν το πρώτο ολοκληρωμένο σύστημα σε πολύ προσιτή τιμή, με αποτέλεσμα να γίνει τρομερά δημοφι-



# ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

λής. Σήμερα, τα 8-bit έχουν χάσει αρκετά έδαφος, αλλά η επανεμφάνιση της σειράς "Plus" τους επαναφέρει στην επικαιρότητα. Πολύ καλό μηχάνημα, με βασικό προτέρημα τον καλό συντελεστή κόστους προς απόδοση. Software υποστήριξη: Πολύ καλή, στα πλαίσια των δυνατοτήτων ενός 8-μπιτου μηχανήματος. Πολλά παιχνίδια, ενώ εμφανίζονται τα πρώτα games σε cartridges.

Αντιπροσωπία: AMSTRAD HELLAS, Πολυτεχνείου 12, τηλ.: 5230742-3-4.

## ΚΟΝΣΟΛΕΣ

### NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM (NES)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, δύο χειριστήρια, 1 cartridge (standard πακέτο).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 1 MB.

Επεξεργαστής: 6502 στα 1 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 256x240

Διαθέσιμα χρώματα: 52

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 16  
Sprites: 64

Γενικά σχόλια: Η παιχνιδομηχανή με τις περισσότερες πωλήσεις σε όλο τον κόσμο, όχι τόσο λόγω των hardware δυνατοτήτων της, όσο λόγω των πολύ εθιστικών και καλογραμμένων παιχνιδιών που κυκλοφόρησαν γι' αυτήν. Έχει πίσω της μια εταιρία με άριστη γνώση του marketing, η οποία ξέρει να προωθεί και να υποστηρίζει τα μηχανήματά της. Πλήθος έξτρα περιφερειακά.

Αντιπροσωπείται επίσημα και στη χώρα μας.

Software υποστήριξη: Εκατοντάδες τίτλοι στο εξωτερικό. 12 τίτλοι ήδη διαθέσιμοι στην Ελλάδα.

Αντιπροσωπία: C. ITOH & CO HELLAS Ltd (Nintendo), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### SEGA MASTER SYSTEM

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, παιχνίδι σε smart card (Hang on)

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Επεξεργαστής: Z80.

Ανάληψη οθόνης: 256x192

Διαθέσιμα χρώματα: 64

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 16

Στερεοφωνική έξοδος: ΟΧΙ

Sprites: 64

Γενικά σχόλια: Η δεύτερη δημοφιλέστερη παιχνιδομηχανή στον κόσμο. Χρησιμοποιεί δοκιμασμένη τεχνολογία με εγγυημένα αποτελέσματα. Μεγάλη ποικιλία εξαρτημάτων και περιφερειακών. Καλή και συνεπής υποστήριξη από τη μεγαλύτερη βιομηχανία games software παγκοσμίως.

Software υποστήριξη: Πολύ μεγάλη. Μπορείτε να βρείτε τους γνωστότερους τίτλους.

Αντιπροσωπία: INTERIA A.E, Ελ. Βενιζέλου 9, Καλλιθέα, τηλ.: 9563893, 9565708.

### SEGA MEGADRIVE (GENESIS)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι (Altered Beast).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Επεξεργαστής: 68000 στα 8 MHz + Z80B

Ανάληψη οθόνης: 320x224

Διαθέσιμα χρώματα: 512

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 64

Σύνδεση με τηλεόραση: ΝΑΙ

Σύνδεση με monitor: ΝΑΙ (RGB/SCART)

Στερεοφωνική έξοδος: ΝΑΙ (ακουστικά)

Sprites: 80

Γενικά σχόλια: Θαυμάσιο δείγμα της τεχνολογίας των 16-bit. Γρήγορη και εντυπωσιακή παιχνιδομηχανή, με ήχο και γραφικά, πολύ ανώτερα των home computers, στα επίπεδα των arcade coin-ops.

Software υποστήριξη: Από τη "μαμά" Sega οι κυριότεροι τίτλοι. Όχι τόσο πλούσια όσο των 8-μπιτων παιχνιδομηχανών, αλλά επαρκής.

Αντιπροσωπία: INTERIA A.E, Ελ. Βενιζέλου 9, τηλ.: 9563893, 9565708

### NEC PC ENGINE

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι.

Μοντέλα που κυκλοφορούν: PC Engine, TurboGraphx (16-bit), PC Engine φορητό (συμβατό με το επτραπέζιο).

Επεξεργαστής: 65C02 στα 7,8 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 256x216

Διαθέσιμα χρώματα: 512 (PC Engine), 1.024 (TurboGraphx).

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 32

Στερεοφωνική έξοδος: ΝΑΙ

Sprites: 64 (PC Engine), 128 (TurboGraphx).

Γενικά σχόλια: Θαυμάσια παιχνιδομηχανή, με δυνατότητες ανάμεσα στα 8 και τα 16-μπιτ. Αν και το hardware της δεν είναι τόσο ανεπτυγμένο, όσο των καθάραιμων 16-μπιτων, είναι εντυπωσιακή στην κίνηση και στον ήχο. Το πρώτο μηχάνημα που χρησιμοποίησε CD-ROM, εγκαινιάζοντας έτσι τη νέα εποχή του

CD-I. Πολύ δημοφιλής στην Ιαπωνία. Δεν υποστηρίζεται δυστυχώς από τη NEC στην Ευρώπη.

Software υποστήριξη: Αρκετά μεγάλη από καλούς και γνωστούς τίτλους. Πολλοί από αυτούς χρησιμοποιούν και το CD-ROM, με εντυπωσιακά αποτελέσματα.

### NINTENDO SUPER FAMICOM

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι (Super Mario World).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 16 MB.

Επεξεργαστής: 65C816 στα 3,58 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 512x512

Διαθέσιμα χρώματα: 32.768

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 256

Στερεοφωνική έξοδος: ΝΑΙ

Sprites: 128

Γενικά σχόλια: Κάτω από την προστασία της αυτοκρατορίας της Nintendo, η κονσόλα δίνει να έχει κερδίσει το παιχνίδι προτού καλά διαδοθεί. Όλοι οι ανεξάρτητοι κατασκευαστές δουλεύουν και ετοιμάζουν κάτι γι' αυτήν. Ισως η κονσόλα που θα έχουμε όλοι μας κάποια στιγμή στο άμεσο μέλλον.

Software υποστήριξη: Είναι νωρίς ακόμη να μιλάμε για ποικιλία τίτλων. Ωστόσο, ένα παιχνίδι βγήκε και δείχνει τι πρόκειται να ακολουθήσει. Το Super Mario World θεωρείται το καλύτερο και πιο προσεγγμένο παιχνίδι όλων των εποχών. Με δεδομένη τη συνέπεια και τη σοβαρότητα της Nintendo, προβλέπεται να ανатеίλει μια νέα εποχή στο games software μέσα από τη βιβλιοθήκη της Famicom.

Αντιπροσωπία: C. ITOH & CO HELLAS, LTD. (Nintendo), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### SNK NEO-GEO

Περιλαμβάνεται στη συσκευασία: Κονσόλα, μονάδα χειριστηρίου.

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 330 MB.

Επεξεργαστής: 68000 στα 12 MHz, Z80A στα 4 MHz.

Διαθέσιμα χρώματα: 65.536

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 4.096

Στερεοφωνική έξοδος: ΝΑΙ

Sprites: 380

Γενικά σχόλια: Μηχάνημα state-of-the-art ή



# ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

αλλιώς η Μερσεντές των παιχνιδιομηχανών. Πανίσχυρη και πανάκριβη. Πολύ μακριά σε δυνατότητες απ' οτιδήποτε κυκλοφορεί μέχρι τώρα. Τεράστια sprites, φανταστικός ψηφιακός ήχος. Καμιά διαφορά δεν υπάρχει ανάμεσα στο NEO-GEO και τις παιχνιδιομηχανές των "ουφάδικων". Η ανεπτυγμένη σχεδίαση επιτρέπει την αποθήκευση τεράστιων παιχνιδιών ανά cartridge. Συνιστάται ανεπιφύλακτα σε όλους users μπορούν να την "αναθρυσουν".

**Software υποστήριξη:** Τα παιχνίδια, αν και εντυπωσιακά, υστερούν μέχρι τώρα σε gameplay. Συγχρόνως είναι πανάκριβα (πέντε φορές ακριβότερα από των άλλων 16-μπιτων παιχνιδιομηχανών). Στο εξωτερικό το πρόβλημα έχει λυθεί εν μέρει με τη δημιουργία clubs που νοικιάζουν cartridges για ένα μήνα. Λίγοι τίτλοι προς το παρόν.

## C64 GAMES SYSTEM

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, χειριστήριο, 4 παιχνίδια (Klax, Finedish Freddy, Flimbo's Quest, International Soccer).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 4 MB.

**Επεξεργαστής:** 6502 στο 1 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x200

**Διαθέσιμα χρώματα:** 16

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΟΧΙ

**Sprites:** 8

**Γενικά σχόλια:** Η μετενσάρκωση του Commodore 64, ενός μηχανήματος που μας κράτησε καλή παρέα την προηγούμενη δεκαετία και αποτελούσε αίγυρα την καλύτερη 8-bit παιχνιδιομηχανή. Χωρίς πηκτρολόγιο, αλλά με την υποστήριξη και την αίγλη της Commodore. Για νοσταλγούς και users μετρίων οικονομικών δυνατοτήτων.

**Software υποστήριξη:** Μέχρι τα Χριστούγεννα αναμένονται περίπου 100 τίτλοι. Τα παιχνίδια σε γενικές γραμμές είναι καλά.

**Αντιπροσωπία:** COMPUTER AGENT, τηλ.: 9954855.

## AMSTRAD GX4000

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, 2 χειριστήρια, 1 παιχνίδι (Burnin' Rubber).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 128 KB.

**Επεξεργαστής:** Z80A στα 4 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** Όπως των υπολογιστών Amstrad CPC.

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 32

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Sprites:** 32

**Γενικά σχόλια:** Στα ίχνη της Commodore. Ένα μηχανήμα που ξεπήδησε από ένα δημοφιλή υπολογιστή. Όμως, εδώ το hardware είναι αναβαθμισμένο και υπόσχεται περισσότερα. Για όσους δεν θέλουν να διαθέσουν πολλά χρήματα για τη διασκέδασή τους, πρόκειται ίσως για την ιδανική λύση.

**Software υποστήριξη:** Πολλά software houses δουλεύουν για να ανατρέγουν τη φτωχή εικόνα που παρουσιάζει το διαθέσιμο software. Πολλοί τίτλοι έχουν ανακοινωθεί και αναμένονται σύντομα.

**Αντιπροσωπία:** AMSTRAD HELLAS, Πολυτεχνείου 12, τηλ.: 5230742-3-4.

## ΦΟΡΗΤΕΣ ΚΟΝΣΟΛΕΣ

### NINTENDO GAMEBOY

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (ενσωματωμένη LCD), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι (Tetris).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 64 KB.

**Επεξεργαστής:** Z80A (ειδική σχεδίαση) στο 1 MHz.

**Διαθέσιμα χρώματα:** -

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 4 αποχρώσεις του γκρι.

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ (ακουστικά)

**Sprites:** 40

**Γενικά σχόλια:** Ό,τι και να 'ναι, είναι Nintendo.

Αν και η τεχνολογία που χρησιμοποιεί δείχνει κάπως ξεπερασμένη, το Gameboy είναι η φορητή κονσόλα που κυριαρχεί ανά τον κόσμο. Μην ξεχνάμε άλλωστε ότι ήταν και η πρώτη φορητή κονσόλα που παρουσιάστηκε, ανοίγοντας το δρόμο. Έχει σαν όπλο της τη μεγάλη αγάπη του νεαρόκοσμου, κυρίως στην Αμερική.

Τρομερές δυνατότητες προσφέρει η θύρα σύνδεσης δύο Gameboy.

**Software υποστήριξη:** Ηδη είναι επαρκής η ποικιλία των παιχνιδιών.

**Αντιπροσωπία:** C. ITOH & CO HELLAS, LTD (NINTENDO), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### ATARI LYNX

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (έγχρωμη LCD ενσωματωμένη), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι (California Games).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 8 MB.

**Επεξεργαστής:** 6502 στα 16 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x102

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Sprites:** Ειδικές ρουτίνες hardware αξιοποιούν όλα τα γραφικά σαν sprites!

**Γενικά σχόλια:** Δύο γεγονότα πείθουν το χρήστη για το Lynx: α) Είναι παιδί της ονομαστής Atari και β) Σχεδιάστηκε από μέλη που δημιούργησαν στα 1983 την Amiga. Επειτα απ' αυτό, τίποτε δεν πρέπει να μας εκηλίσσει. Ούτε τα 8 MB των cartridges, ούτε η δυνατότητα multiplayer, ούτε η απίστευτη ταχύτητα των sprites, ούτε ο ήχος που πρέπει να ακούσετε για να πιστέψετε, ούτε τα πολύ καλά γραφικά. Ανεβαίνει γοργά σε προτιμήσεις και πωλήσεις.

**Software υποστήριξη:** Οι τίτλοι δεν είναι πολλοί προς το παρόν, αλλά το μέλλον δεν ανησυχεί την Atari.

**Αντιπροσωπία:** A-SYSTEMS A.E., Σόλωνος 26, τηλ.: 3640719-3642985

## SEGA GAMEGEAR

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (ενσωματωμένη έγχρωμη LCD), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι.

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Επεξεργαστής:** Z80A στα 3,58 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x146

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Γενικά σχόλια:** Προσπαθεί να βρει το δρόμο της στην αγορά των φορητών παιχνιδιομηχανών, όπου ο ανταγωνισμός είναι ήδη πολύ σκληρός. Προσφέρει ό,τι προσφέρει και το Lynx, αλλά με υψηλότερη τιμή. Καλή κίνηση η κυκλοφορία φορητού δέκτη TV, ο οποίος το μετατρέπει σε έγχρωμη τηλεόραση.

**Software υποστήριξη:** Λίγα μέχρι στιγμής, αλλά η Sega μπορεί και υπόσχεται τους περισσότερους από τους δημοφιλέστερους τίτλους της.

**Αντιπροσωπία:** INTERIA A.E, Ελ. Βενιζέλου 9, τηλ.: 9563893, 9565708.

Όσες εταιρίες η αντιπροσωπία θελουν να καταχωρίσουν στον οδηγό αγοράς του PIXEL κάποιο προϊόν τους, πρέπει να επικοινωνήσουν με τη συνταξη του περιοδικού στα τηλέφωνα 9238672-5.



## ΚΑΡΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να γραφτώ συνδρομητής στο περιοδικό PIXEL (11 τεύχη). Για το σκοπό αυτό, σας απέστειλα την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 5.940 δρχ. αντί των 6.600 της τιμής περιπτέρου. Αν, για οποιοδήποτε λόγο, δε μείνω ευχαριστημένος από το περιοδικό, μπορώ να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

**ΕΚΠΤΩΣΗ**

**10%**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_

Τ.Κ. \_\_\_\_\_ ΤΗΛΕΦΩΝΟ \_\_\_\_\_

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ \_\_\_\_\_

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο \_\_\_\_\_

## ΚΑΡΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Τώρα μπορείτε να μάθετε περισσότερα για τις εταιρείες, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαφημίζονται στο PIXEL, εντελώς δωρεάν και χωρίς καμιά υποχρέωσή σας.

Το μόνο που έχετε να κάνετε, είναι να σημειώσετε με κύκλο τον αριθμό σελίδας που σας ενδιαφέρει, να συμπληρώσετε το κουπόνι και να το ταχυδρομήσετε στη διεύθυνση του περιοδικού. Το Τμήμα Εξυπηρέτησης Αναγνωστών αναλαμβάνει, για λογαριασμό σας, όλα τα υπόλοιπα. Μέσα σε λίγες μέρες, θα σας έχουν σταλεί από τις αντιπροσωπίες οι πληροφορίες που ζητάτε.

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ \_\_\_\_\_

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_

Τ.Κ. \_\_\_\_\_ ΤΗΛΕΦΩΝΟ \_\_\_\_\_

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ \_\_\_\_\_

ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ \_\_\_\_\_

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145
146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161
162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177
178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193
194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209

## ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις, αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία, μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιευτεί με πεζά, ή θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%.

Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 2.500 δρχ. έκαστη. Για κάθε λέξη επιπλέον

το κόστος επιβαρύνεται με 200 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ, αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%.

Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 10 του μήνα που προηγείται (σφραγίδα ταχυδρομείου) από αυτόν που θα κυκλοφορήσει το τεύχος, στο οποίο θέλετε να δημοσιευθούν. Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσό.

Προς το περιοδικό PIXEL (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, ΤΚ 117 42 Αθήνα

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

☐ Computers

☐ Software

☐ Περιφερειακά

☐ Γενικά

Σημειώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας που επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ \_\_\_\_\_ ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ \_\_\_\_\_ ΤΗΛ. \_\_\_\_\_

ΑΡΙΘ. ΤΑΧΥΔΡ. ΕΠΙΤΑΓΗΣ \_\_\_\_\_ ΗΜ/ΝΙΑ \_\_\_\_\_



1.

**ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ**

**COMPUPRESS** AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

2.

**ΤΜΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ**

**COMPUPRESS** AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

3.

**ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΕΛΙΩΝ**

**COMPUPRESS** AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520



# Και τώρα.... ΠΑΡΤΕ ΤΟ ΛΟΤΤΟ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΤΕ!



Το πρώτο πρόγραμμα για πλήρη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ελληνικού ΛΟΤΤΟ.

Μερικές από τις ανεκτίμητες πληροφορίες που σας προσφέρει το LOTTO - STAT

## ΑΡΙΘΜΟΙ

1. Συχνότητα εμφάνισης κάθε αριθμού
2. Πόσες κληρώσεις καθυστερεί
3. Μέγιστη καθυστέρηση
4. Πόσες φορές κληρώθηκε συνεχώς
5. Μέγιστη επανάληψη

## ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ

- Αποστάσεις ανά κλήρωση
- Αποστάσεις κατ' αύξοντα
- Καθυστερήσεις αποστάσεων
- Συχνότητα αποστάσεων
- Αποστάσεις ζεύγους εξάδας
- Αποστάσεις κατά πεδία

## ΣΤΑΝΤΑΡ ΟΡΟΙ

- (Αθροίσματα - Μονά/Ζυγά - Δεκάδες - Λίγοντες -
- Επτάδες - Διάφορα)
- Συνεχείς επαναλήψεις
- Μέγιστος αριθμός συνεχών επαναλήψεων
- Καθυστερήσεις
- Μέγιστη καθυστέρηση
- Επαλήθευση παραμετρικών στατιστικών όρων
- Στατιστική παραγωγή

## ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ

- Μικρότερο άθροισμα

## Μέγιστο άθροισμα

- Μέγιστη επανάληψη >150
- Μέγιστη επανάληψη <150
- Μέγιστη επανάληψη μονών αθροισμάτων
- Μέγιστη επανάληψη ζυγών αθροισμάτων

## ΜΟΝΑ-ΖΥΓΑ

- Στατιστική θέσεων
- Στατιστικά συμμετριών
- Στατιστικά αντιστροφής

## ΕΠΙΤΑΓΕΣ

- Στατιστική οριζοντίων επιτάδων
- Στατιστική κατακόρυφων επιτάδων
- Στατιστική διαγωνίων
- Στατιστική σταυρού
- Στατιστική περιμετρικών
- Στατιστική παραγώνων

## ΔΙΑΦΟΡΑ

- Στατιστικά Μικρά/Μεγάλα
- Στατιστικά Αριστερά/Δεξιά
- Νιόμινα
- Συμμετρικά
- Συνεχόμενα

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΔΟΥΜΑΡΙΤΗΣ



ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΓΙΑ ΛΟΤΤΟ

- Δυνατότητα στατιστικής παρακολούθησης πολλών αρχείων στηλών (ώστε να μπορείτε να εξετάζετε και τις κληρώσεις ΛΟΤΤΟ άλλων κρατών).
- Ορίστε τις δικές σας αριθμοσειρές και φτιάξτε τους δικούς σας όρους, αλλά και κάθε όρο που κυκλοφορεί!
- Δημιουργεί τυχαίες κληρώσεις, που μπορείτε να παρακολουθείτε στατιστικά, για διασταύρωση των συμπερασμάτων σας.
- Όλοι οι όροι που θα μπορούσατε να ζητήσετε:



- Αθροίσματα (μέγιστο/ελάχιστο, μονό/ζυγό, γραφικές αποστάσεις).
- Ζεύγη, ζεύγαρα, συμμετρικά, αντιστροφή
- Μετοχή δεκάδων/αριθμών, παράγωγα)
- Μετοχή ληγόντων, ανά κλήρωση,
- Αριστερά/δεξιά (ομάδες, παράγωγα)



ΕΠΕΙΔΗ ΤΟ ΛΟΤΤΟ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟ  
ΥΠΟΘΕΣΗ ΤΥΧΗΣ!  
Παραγγείλτε σήμερα κιόλας το LOTTO-STAT



Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα  
Τηλ.: 9238672-5, 9225520 Fax: 9216847

Παρακαλώ να μου στείλετε το LOTTO-STAT (βιβλίο και δισκέτα με πρόγραμμα για IBM και συμβατούς). Δισκέτα 5 1/4 ☐ δισκέτα 3 1/2 ☐. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 9.900 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

ΠΟΛΗ..... ΤΚ .....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ .....



# ΤΙ ΑΞΙΑ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ;

## LYNX

ΜΟΝΟ  
49.500 ΚΑΙ ΔΩΡ  
1 ΠΑΙΧΝΙΔΙ



Καμία αξία. Γιατί μόνο ένα Lynx με έγχρωμη οθόνη αξίζει να παίζεται από εσάς. Τους λάτρες της τεχνολογίας του 2000. **Lynx**. Με έγχρωμη οθόνη 3,5", με ανάλυση 160x102 PIXELS και 16 χρώματα από παλέτα 4096 χρωμάτων. **Lynx**. Με ρύθμιση φωτεινότητας και contrast, με 4 κανάλια ήχου και απίστευτο, με ταυτόχρονο οριζόντιο και κάθετο scrolling. **Lynx**. Φορητό και αν θέλετε, για παρέα μέχρι και οχτώ παιχτών! **Lynx**. Στην εποχή του έγχρωμου.

**ATARI®**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ: Α. SYSTEMS Α.Ε. • ΣΟΛΩΝΟΣ 26 • 106 73 ΑΘΗΝΑ • ΤΗΛ. 3640.719, 3642.985